

DCR-TRV130E

RMT-814

SERVICE MANUAL

Level 1

Self Diagnosis
Supported model

Ver 1.0 2001.01

AEP Model
UK Model

Digital 8

Digital Handycam



M2000 MECHANISM



SPECIFICATIONS

Video camera recorder

System

Video recording system
2 rotary heads
Helical scanning system
Audio recording system
Rotary heads, PCM system
Quantization: 12 bits (Fs 32 kHz, stereo 1, stereo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, stereo)
Video signal
PAL colour, CCIR standards
Usable cassette
Hi8/Digital8 video cassette
Recording/playback time (using 90 min. Hi8/Digital8 video cassette)
SP mode: 1 hour
LP mode: 1 hour and 30 minutes
Fastforward/rewind time (using 90 min. Hi8/Digital8 video cassette)
Approx. 5 min.
Viewfinder
Electric Viewfinder (monochrome)
Image device
4.5 mm (1/4 type) CCD (Charge Coupled Device)
Approx. 540 000 pixels (Effective: Approx. 350 000 pixels)
Lens
Combined power zoom lens
Filter diameter 37 mm (1 7/16 in.)
20× (Optical), 560× (Digital)
Focal length
3.6 - 72 mm (5/32 - 2 7/8 in.)
When converted to a 35 mm still camera
41 - 820 mm (1 5/8 - 32 3/8 in.)

Color temperature
Auto

Minimum illumination

1 lx (lux) (F 1.4)

0 lx (lux) (in the NightShot mode)*

* Objects unable to be seen due to the dark can be shot with infrared lighting.

Output connectors

S video output

4-pin mini DIN

Luminance signal: 1 Vp-p,

75 Ω (ohms), unbalanced

Chrominance signal: 0.3 Vp-p,

75 Ω (ohms), unbalanced

Audio/Video output

AV MINIJACK, 1 Vp-p, 75 Ω

(ohms), unbalanced, sync

negative 327 mV, (at output

impedance more than 47 kΩ

(kilohms))

Output impedance with less

than 2.2 kΩ (kilohms)/Stereo

minijack

(ø 3.5 mm)

DV output

4-pin connector

Headphone jack

Stereo minijack (ø 3.5 mm)

LCD screen

Picture

6.2 cm (2.5 type)

50.3 × 37.4 mm (2 × 1 1/2 in.)

Total dot number

61 600 (280 × 220)

General

Power requirements

7.2 V (battery pack)

8.4 V (AC power adaptor)

Average power consumption

(when using the battery

pack)

During camera recording using

LCD

3.5 W

Viewfinder

3.1 W

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Recommended charging

temperature

10 °C to 30 °C (50 °F to 86 °F)

Storage temperature

-20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions (Approx.)

104 × 109 × 223 mm

(4 1/8 × 4 3/8 × 9 1/8 in.)

(w/h/d)

Mass (approx.)

950 g (2 lb)

excluding the battery pack,

cassette and shoulder strap

1.1 kg (2 lb 7 oz)

including the battery pack

NP-F330, 90min. Hi8/Digital8

cassette, and shoulder strap

Supplied accessories

See page 2.

AC power adaptor

Power requirements

100 - 240 V AC, 50/60 Hz

Power consumption

23 W

Output voltage

DC OUT: 8.4 V, 1.5 A in the

operating mode

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Storage temperature

-20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions (approx.)

125 × 39 × 62 mm

(5 × 1 9/16 × 2 1/2 in.) (w/h/d)

excluding projecting parts

Mass (approx.)

280 g (9.8 oz)

excluding mains lead

Battery pack

Maximum output voltage

DC 8.4 V

Output voltage

DC 7.2 V

Capacity

5.0 Wh (700 mAh)

Operating temperature

0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)

Dimensions (approx.)

38.4 × 20.6 × 70.8 mm

(1 9/16 × 13/16 × 2 7/8 in.)

(w/h/d)

Mass (approx.)

70 g (2.5 oz)

Type

Lithium ion

Design and specifications are subject to change without notice.

 DIGITAL VIDEO CAMERA RECORDER

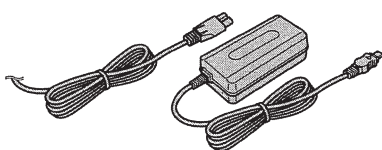
SONY®

Checking supplied accessories.

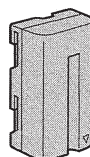
Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.



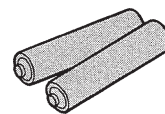
Wireless Remote Commander (1)
RMT-814
1-475-141-61



AC-L10A/L10B/L10C
AC power adaptor (1)
△ 1-475-599-11
Power cord (1) (AEP only)
△ 1-769-608-11
Power cord (1) (UK only)
△ 1-783-374-11



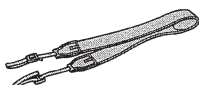
NP-F330
battery pack (1)
(A-7094-141-A)



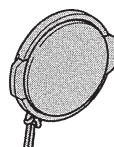
Size AA (R6) battery for
Remote Commander (2)
(not supplied)



A/V connecting cable (1.5m) (1)
1-765-080-11



Shoulder strap (1)
3-987-015-01



Lens cap (1)
X-3949-376-1



21-pin adaptor (1)
1-573-291-11

Other accessories

3-065-652-11 OPERATING INSTRUCTIONS (ENGLISH/RUSSIAN)
3-065-652-21 OPERATING INSTRUCTIONS (FRENCH/GERMAN)(AEP)
3-065-652-31 OPERATING INSTRUCTIONS (ENGLISH/DUTCH)(AEP)
3-065-652-41 OPERATING INSTRUCTIONS (SPANISH/PORTUGUESE)
(AEP)
3-065-652-51 OPERATING INSTRUCTIONS (ITALIAN/GREEK)(AEP)

3-065-652-61 OPERATING INSTRUCTIONS (ENGLISH/SWEDISH)(AEP)
3-065-652-71 OPERATING INSTRUCTIONS (FINNISH/DANISH)(AEP)
3-065-652-81 OPERATING INSTRUCTIONS (POLISH/CZECH)(AEP)
3-065-652-91 OPERATING INSTRUCTIONS (SLOVAKIAN/HUNGARIAN)
(AEP)

Note : The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety.
Replace only with part number specified.

SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!

COMPONENTS IDENTIFIED BY MARK △ OR DOTTED LINE WITH MARK △ ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH SONY PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY SONY.

SAFETY CHECK-OUT

After correcting the original service problem, perform the following safety checks before releasing the set to the customer.

1. Check the area of your repair for unsoldered or poorly-soldered connections. Check the entire board surface for solder splashes and bridges.
2. Check the interboard wiring to ensure that no wires are "pinched" or contact high-wattage resistors.
3. Look for unauthorized replacement parts, particularly transistors, that were installed during a previous repair. Point them out to the customer and recommend their replacement.
4. Look for parts which, through functioning, show obvious signs of deterioration. Point them out to the customer and recommend their replacement.
5. Check the B+ voltage to see it is at the values specified.
6. Flexible Circuit Board Repairing
 - Keep the temperature of the soldering iron around 270°C during repairing.
 - Do not touch the soldering iron on the same conductor of the circuit board (within 3 times).
 - Be careful not to apply force on the conductor when soldering or unsoldering.

TABLE OF CONTENTS

SERVICE NOTE

1. POWER SUPPLY DURING REPAIRS	4
2. TO TAKE OUT A CASSETTE WHEN NOT EJECT (FORCE EJECT)	4

SELF-DIAGNOSIS FUNCTION

1. Self-diagnosis Function	5
2. Self-diagnosis Display	5
3. Service Mode Display	5
3-1. Display Method	5
3-2. Switching of Backup No.	5
3-3. End of Display	5
4. Self-diagnosis Code Table	6

1. MAIN PARTS

1. ORNAMENTAL PARTS	8
2. DISASSEMBLY	9
2-1. VIDEO LIGHT	10
2-2. LCD SECTION (PD-131 BOARD)	10
2-3. FRONT PANEL SECTION (MI-041 BOARD)	11
2-4. CABINET (L) SECTION	11
2-5. CABINET (R) SECTION, CONTROL SWITCH BLOCK (CF-1000)	12
2-6. EVF SECTION (VF-129 BOARD)	13
2-7. BATTERY PANEL SECTION (BATTERY TERMINAL BOARD)	14
2-8. LENS SECTION	14
2-9. VC-256 BOARD	15
2-10. MECHANISM DECK	15
2-11. HINGE SECTION	16
3. REPAIR PARTS LIST	17
3-1. EXPLODED VIEWS	17
3-1-1. OVERALL SECTION	17
3-1-2. CABINET (L) SECTION	18
3-1-3. EVF SECTION	19
3-1-4. LENS SECTION	20
3-1-5. CABINET (R) SECTION	21
3-1-6. LCD SECTION	22

2. GENERAL

Checking supplied accessories	23
Quick Start Guide	23
Getting started	
Using this manual	23
Step 1 Preparing the power supply	24
Installing the battery pack	24
Charging the battery pack	24
Connecting to the mains	25
Step 2 Setting the date and time	25
Step 3 Inserting a cassette	26
Recording –Basics	
Recording a picture	26
Shooting backlit subjects –BACK LIGHT	28
Shooting in the dark –NightShot/Super NightShot	28
Checking the recording –END SEARCH	29
Playback –Basics	
Playing back a tape	29
Viewing the recording on TV	31
Advanced Recording Operations	
Recording a still image on a tape –Tape Photo recording	31
Using the wide mode	32
Using the fader function	32
Using special effects –Picture effect	33
Using special effects –Digital effect	34
Using the PROGRAM AE function	34
Adjusting the exposure manually	35
Focusing manually	35

Superimposing a title	36
Making your own titles	36
Using the built-in light	37
Advanced Playback Operations	
Playing back a tape with picture effects	38
Playing back a tape with digital effects	38
Enlarging images recorded on tapes –Tape PB ZOOM	39
Quickly locating a scene using the zero set memory function	39
Searching a recording by date –Date search	40
Searching for a photo –Photo search/Photo scan	40
Editing	
Dubbing a tape	41
Customizing Your Camcorder	
Changing the menu settings	42
Troubleshooting	
Types of trouble and their solutions	43
Self-diagnosis display	44
Warning indicators and messages	45
Additional Information	
About video cassettes	45
About the “InfoLITHIUM” battery pack	46
About i.LINK	46
Using your camcorder abroad	47
Maintenance information and precautions	47
Quick Reference	
Identifying the parts and controls	49

SERVICE NOTE

1. POWER SUPPLY DURING REPAIRS

In this unit, about 10 seconds after power is supplied (8.4V) to the battery terminal using the service power code (J-6082-223-A), the power is shut off so that the unit cannot operate.

These following two methods are available to prevent this. Take note of which to use during repairs.

Method 1.

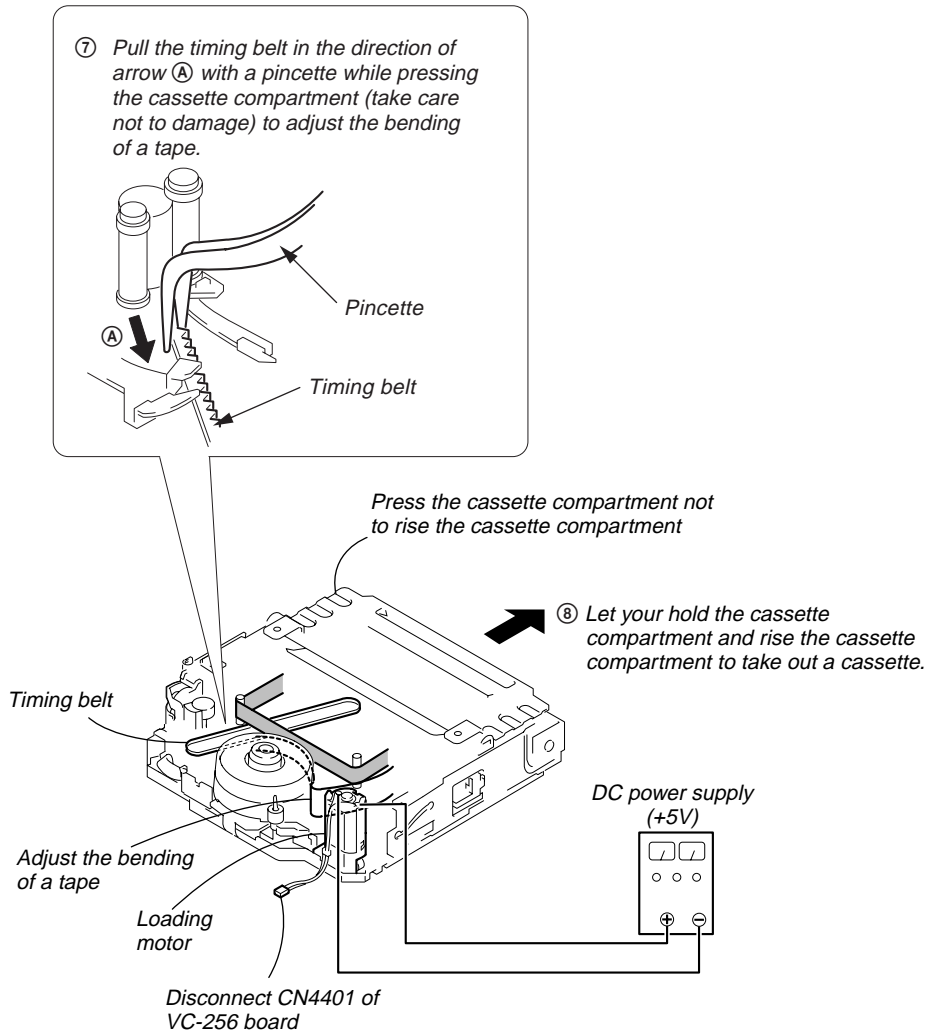
Use the DC IN terminal. (Use the AC power adaptor.)

Method 2.

Connect the adjustment remote commander RM-95 (J-6082-053-B) to the LANC jack, and set the HOLD switch to the "ADJ" side.

2. TO TAKE OUT A CASSETTE WHEN NOT EJECT (FORCE EJECT)

- ① Refer to 2-3. to remove the front panel section.
- ② Refer to 2-4. to remove the cabinet (L) section.
- ③ Refer to 2-5. to remove the cabinet (R) section.
- ④ Open the control switch block (FK-1000).
- ⑤ Disconnect CN4401 (2P) of VC-256 board.
- ⑥ Add +5V from the DC POWER SUPPLY and unload with a pressing the cassette compartment.

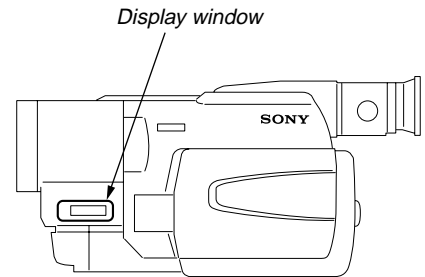
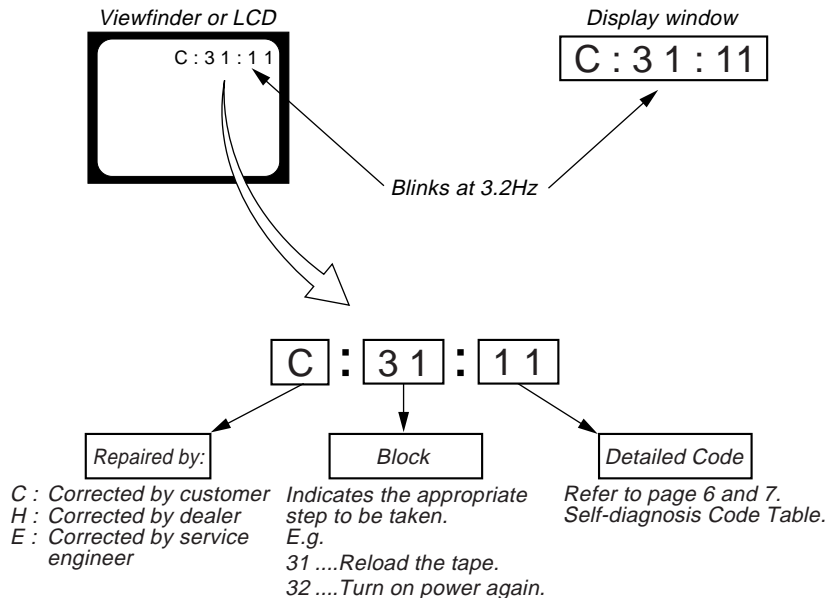


SELF-DIAGNOSIS FUNCTION

1. Self-diagnosis Function

When problems occur while the unit is operating, the self-diagnosis function starts working, and displays on the viewfinder or LCD or Display window what to do. This function consists of two display; self-diagnosis display and service mode display.

Details of the self-diagnosis functions are provided in the Instruction manual.

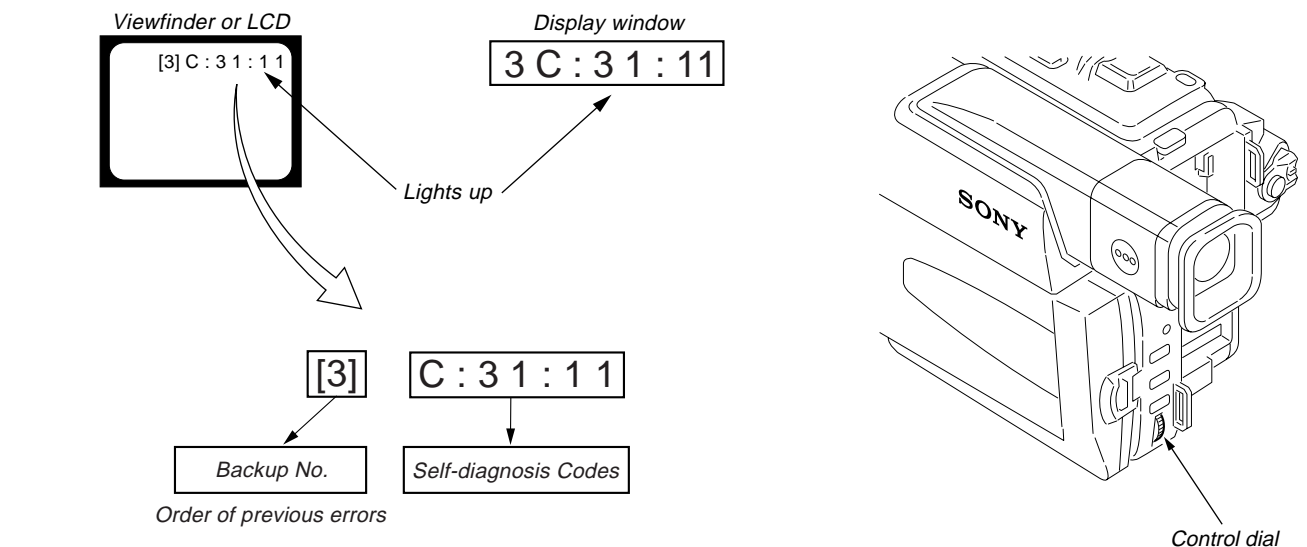


3. Service Mode Display

The service mode display shows up to six self-diagnosis codes shown in the past.

3-1. Display Method

While pressing the “STOP” key, set the switch from OFF to “VCR or PLAYER”, and continue pressing the “STOP” key for 5 seconds continuously. The service mode will be displayed, and the counter will show the backup No. and the 5-character self-diagnosis codes.



3-2. Switching of Backup No.

By rotating the control dial, past self-diagnosis codes will be shown in order. The backup No. in the [] indicates the order in which the problem occurred. (If the number of problems which occurred is less than 6, only the number of problems which occurred will be shown.)

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| [1] : Occurred first time | [4] : Occurred fourth time |
| [2] : Occurred second time | [5] : Occurred fifth time |
| [3] : Occurred third time | [6] : Occurred the last time |

3-3. End of Display

Turning OFF the power supply will end the service mode display.

Note: The “self-diagnosis display” data will be backed up by the built-in rechargeable lithium battery (CF-1000 block BT101). When the cabinet (R) assembly is disconnected, the “self-diagnosis display” data will be lost by initialization.

4. Self-diagnosis Code Table

Self-diagnosis Code					Symptom/State	Correction
Repaired by:	Block Function		Detailed Code			
C	0	4	0	0	Non-standard battery is used.	Use the InfolITHIUM battery.
C	2	1	0	0	Condensation.	Remove the cassette, and insert it again after one hour.
C	2	2	0	0	Video head is dirty.	Clean with the optional cleaning cassette.
C	3	1	1	0	LOAD direction. Loading does not complete within specified time	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	1	1	UNLOAD direction. Loading does not complete within specified time	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	2	0	T reel side tape slacking when unloading.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	2	1	S reel side tape slacking when unloading.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	2	2	T reel fault.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	2	3	S reel fault.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	3	0	FG fault when starting capstan.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	3	1	FG fault during normal capstan operations.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	4	0	FG fault when starting drum.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	4	1	PG fault when starting drum.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	4	2	FG fault during normal drum operations.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	4	3	PG fault during normal drum operations.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	1	4	4	Phase fault during normal drum operations.	Load the tape again, and perform operations from the beginning.
C	3	2	1	0	LOAD direction loading motor time-out.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	1	1	UNLOAD direction loading motor time-out.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	2	0	T reel side tape slacking when unloading.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	2	1	S reel side tape slacking when unloading.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	2	2	T reel fault.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	2	3	S reel fault.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	3	0	FG fault when starting capstan.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	3	1	FG fault during normal capstan operations.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	4	0	FG fault when starting drum.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	4	1	PG fault when starting drum.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	4	2	FG fault during normal drum operations.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	4	3	PG fault during normal drum operations.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.
C	3	2	4	4	Phase fault during normal drum operations.	Remove the battery or power cable, connect, and perform operations from the beginning.

Self-diagnosis Code			Symptom/State	Correction
Repaired by:	Block Function	Detailed Code		
E	6 1	0 0	Difficult to adjust focus (Cannot initialize focus.)	Inspect the lens block focus reset sensor (Pin ⑫ of CN1551 of VC-256 board) when focusing is performed when the control dial is rotated in the focus manual mode and the focus motor drive circuit (IC1551 of VC-256 board) when the focusing is not performed.
E	6 1	1 0	Zoom operations fault (Cannot initialize zoom lens.)	Inspect the lens block zoom reset sensor (Pin ⑭ of CN1551 of VC-256 board) when zooming is performed when the zoom lens is operated and the zoom motor drive circuit (IC1551 of VC-256 board) when zooming is not performed.
E	6 2	0 0	Handshake correction function does not work well. (With pitch angular velocity sensor output stopped.)	Inspect pitch angular velocity sensor (SE751 of MI-041 board) peripheral circuits.
E	6 2	0 1	Handshake correction function does not work well. (With yaw angular velocity sensor output stopped.)	Inspect yaw angular velocity sensor (SE752 of MI-041 board) peripheral circuits.

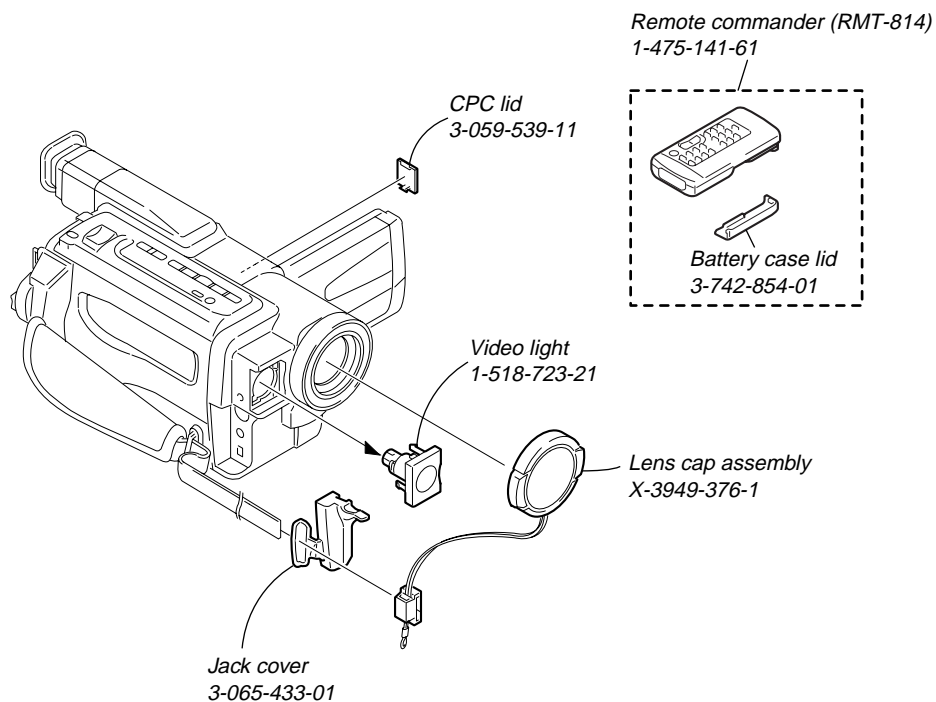
1. MAIN PARTS

Note:

- Follow the disassembly procedure in the numerical order given.
- Items marked “*” are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- The parts numbers of such as a cabinet are also appeared in this section. Refer to the parts number mentioned below the name of parts to order.

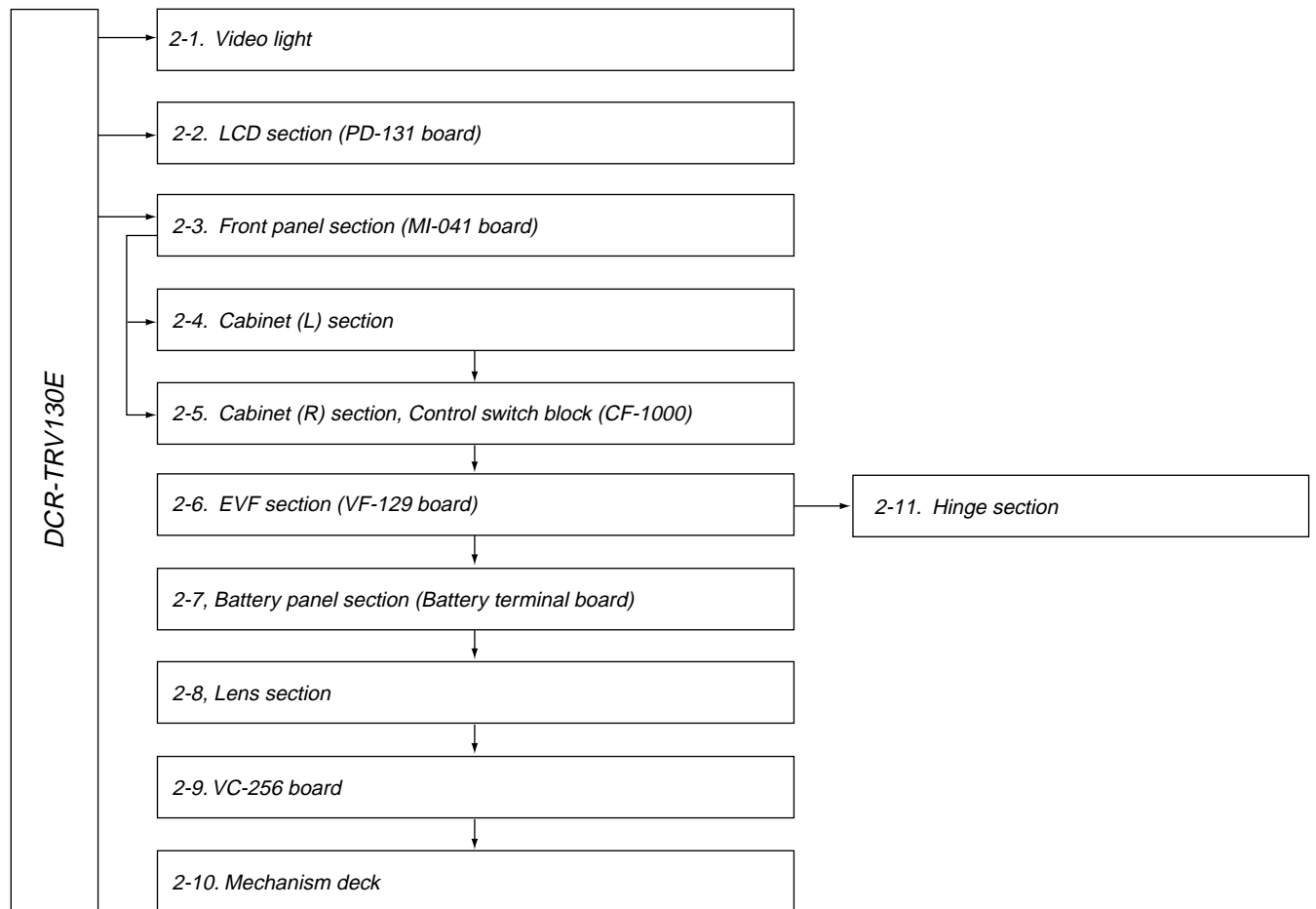
The components identified by mark \triangle or dotted line with mark \triangle are critical for safety. Replace only with part number specified.

1. ORNAMENTAL PARTS



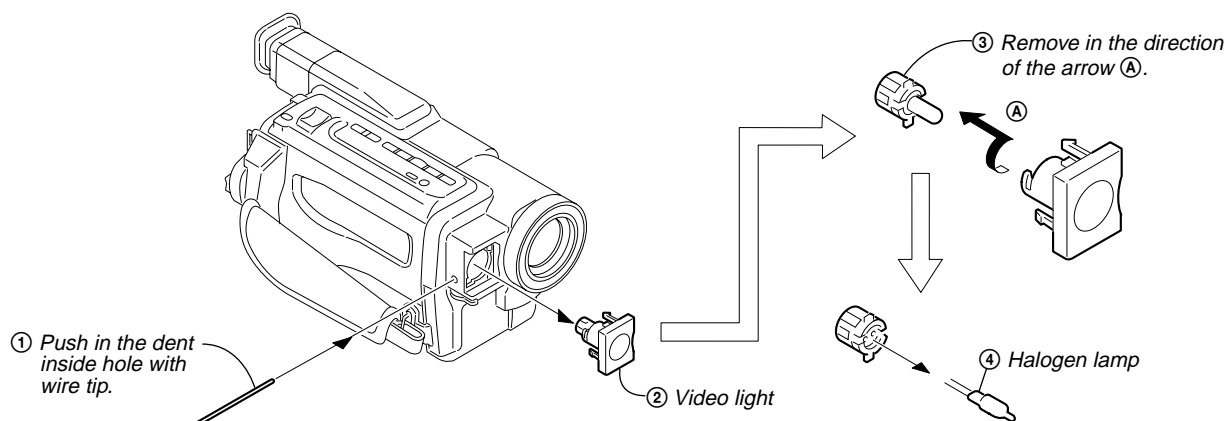
2. DISASSEMBLY

The following flow chart shows the disassembly procedure.

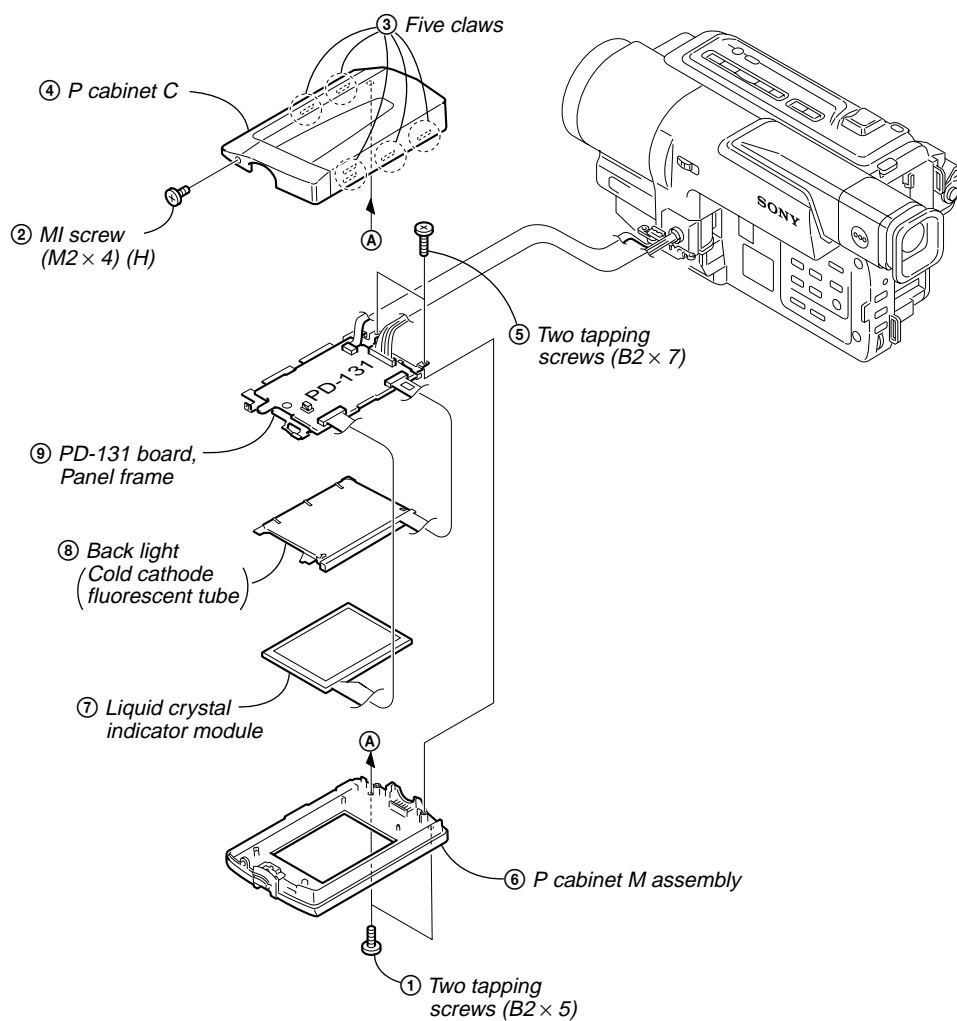


NOTE: Follow the disassembly procedure in the numerical order given.

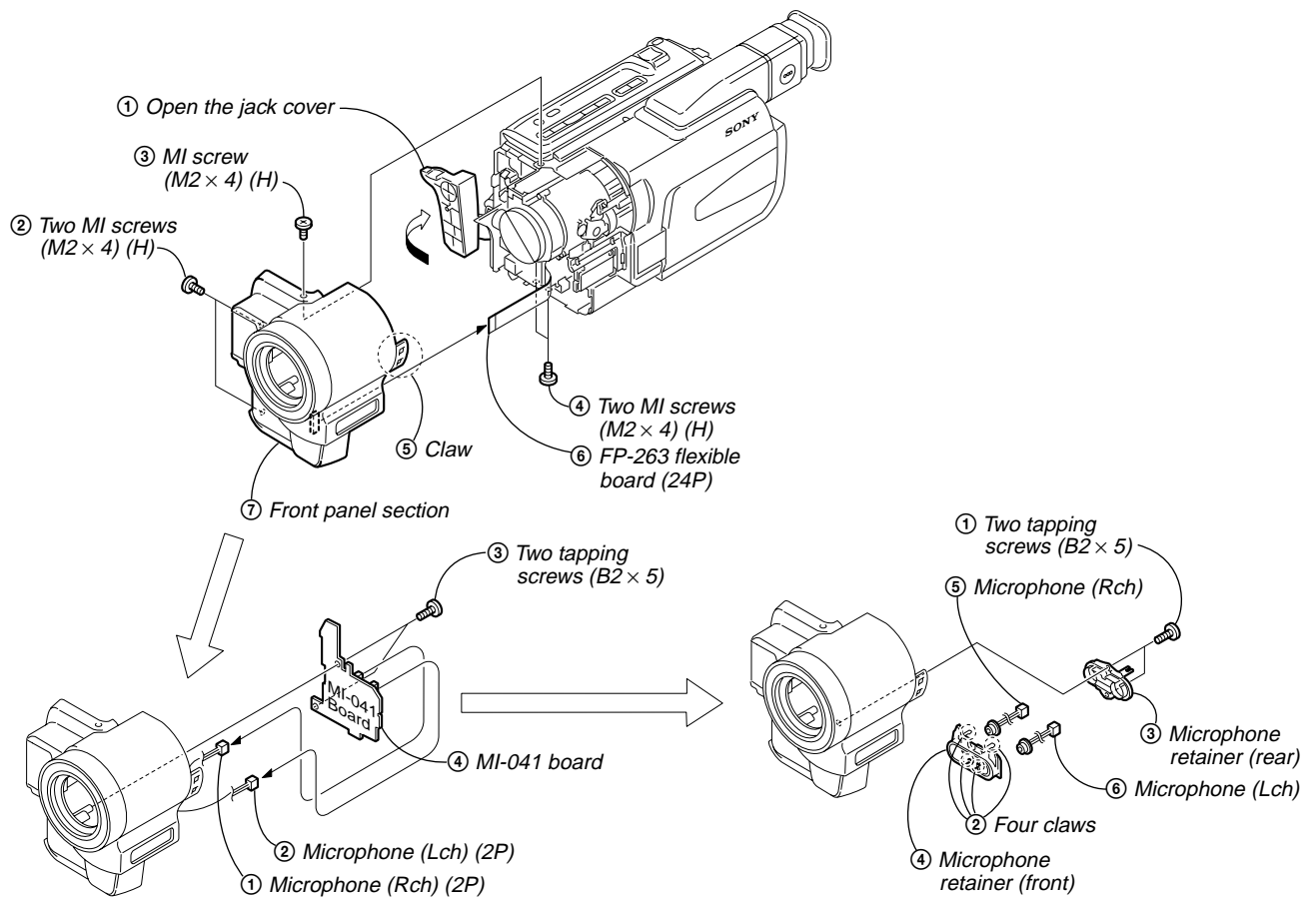
2-1. VIDEO LIGHT



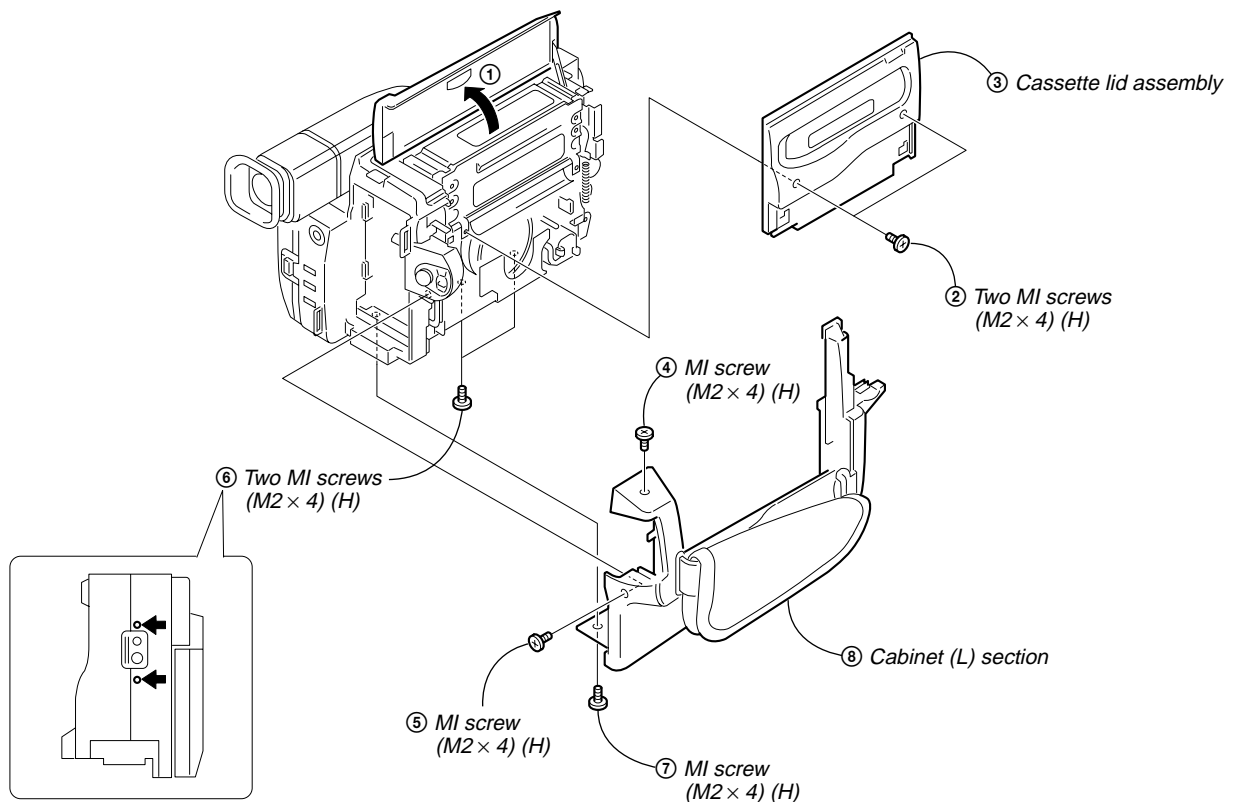
2-2. LCD SECTION (PD-131 BOARD)



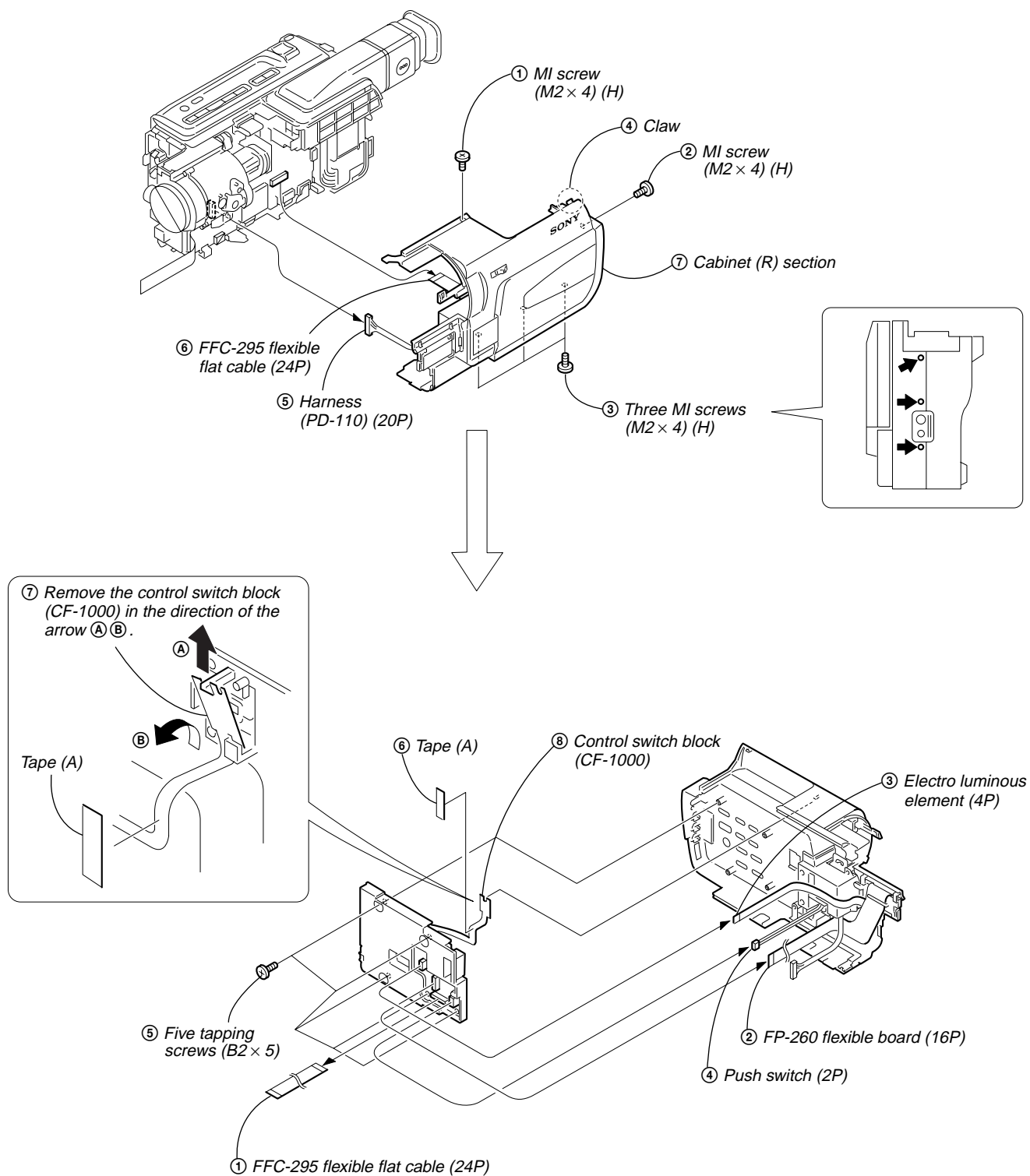
2-3. FRONT PANEL SECTION (MI-041 BOARD)



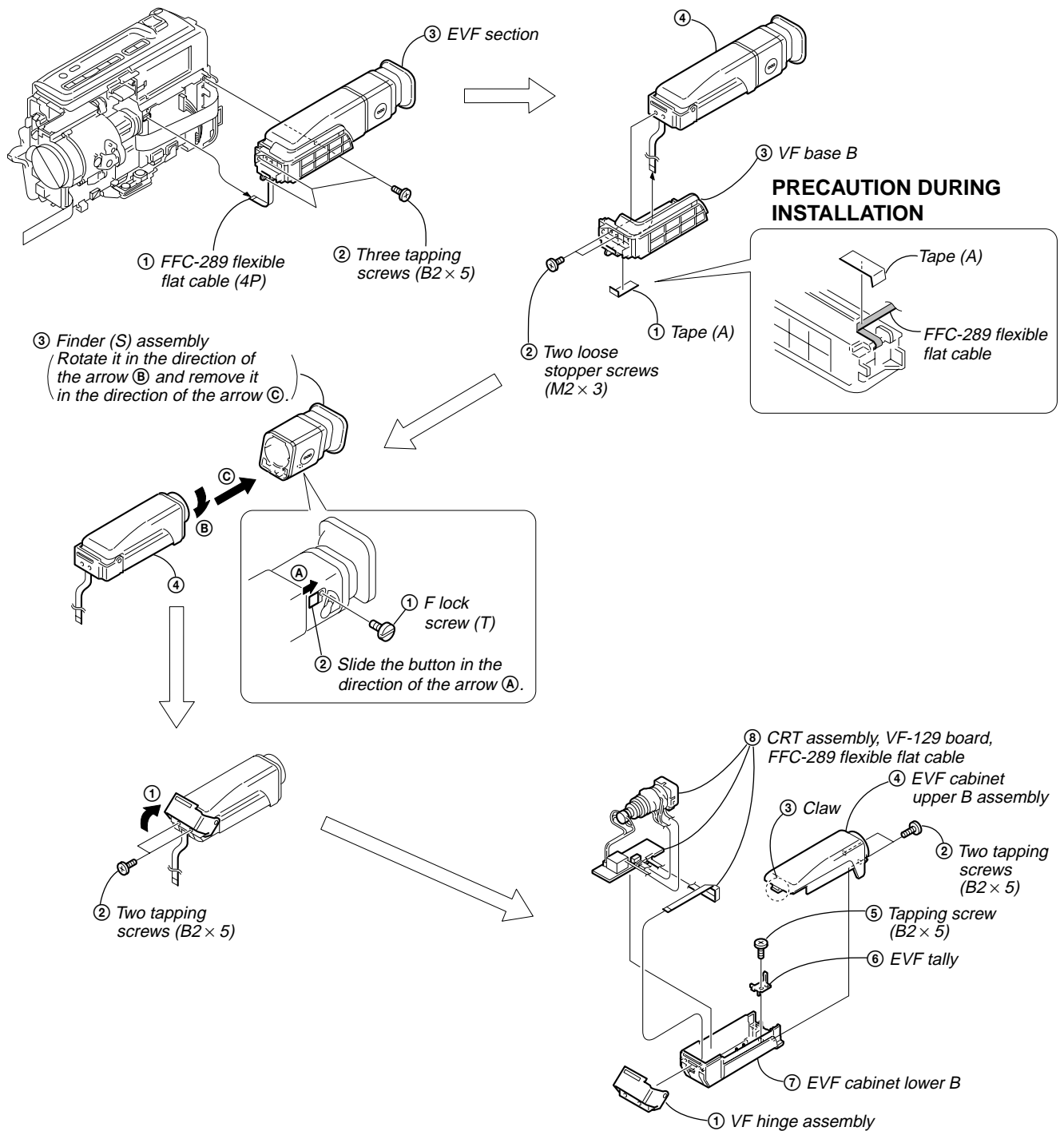
2-4. CABINET (L) SECTION



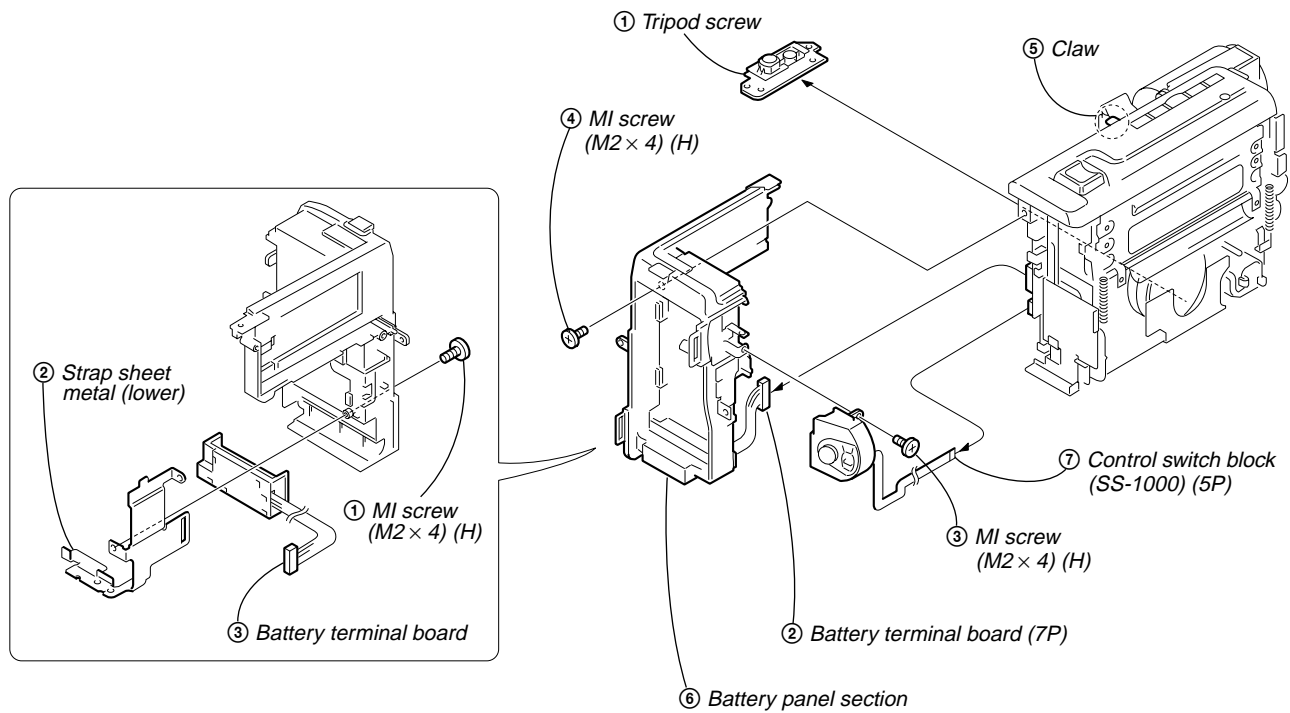
2-5. CABINET (R) SECTION, CONTROL SWITCH BLOCK (CF-1000)



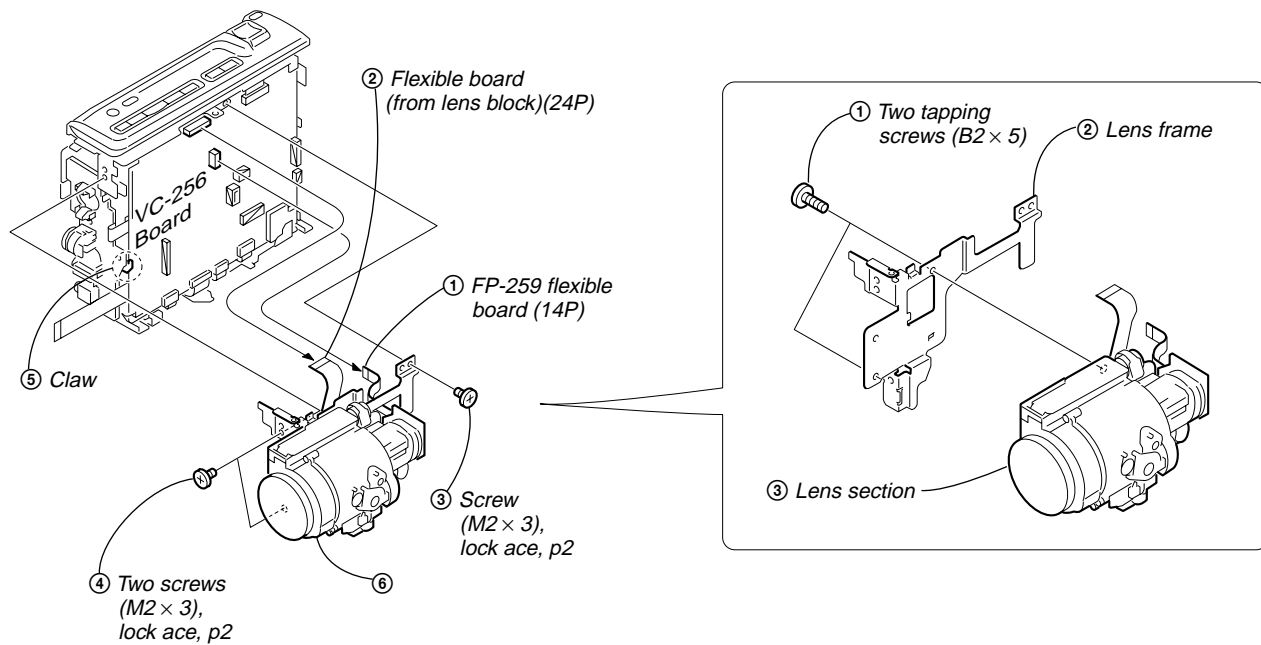
2-6. EVF SECTION (VF-129 BOARD)



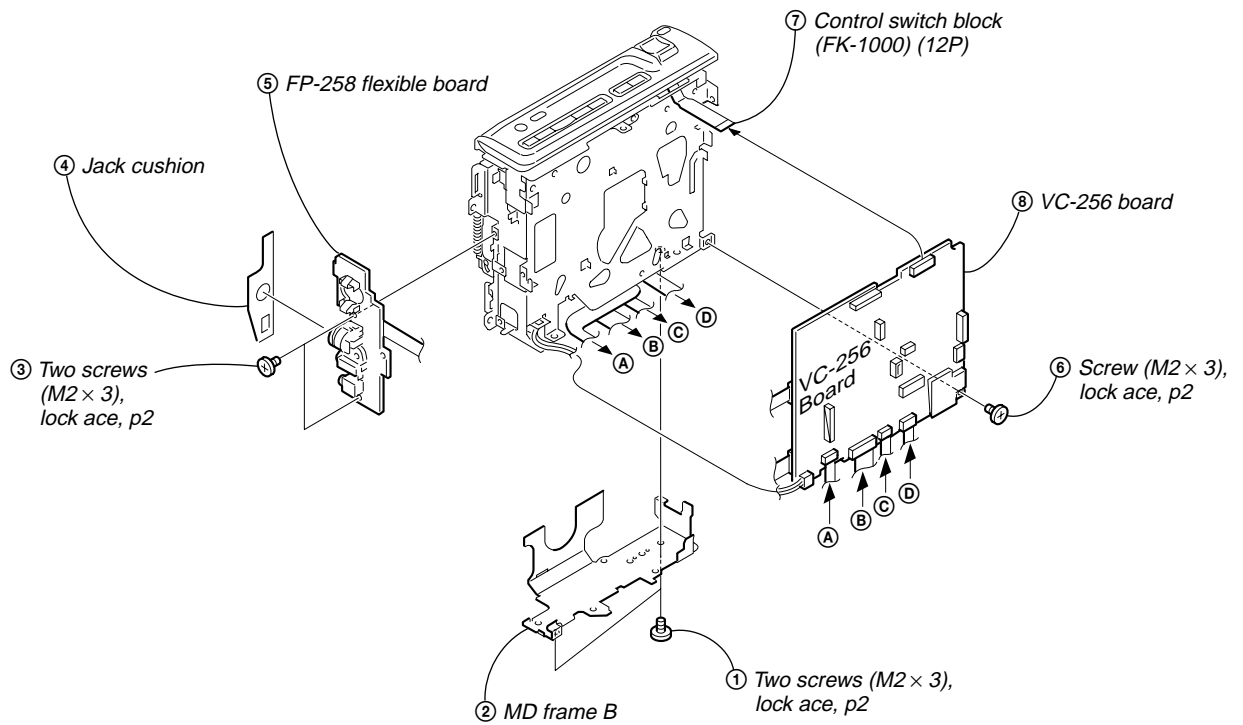
2-7. BATTERY PANEL SECTION (BATTERY TERMINAL BOARD)



2-8. LENS SECTION

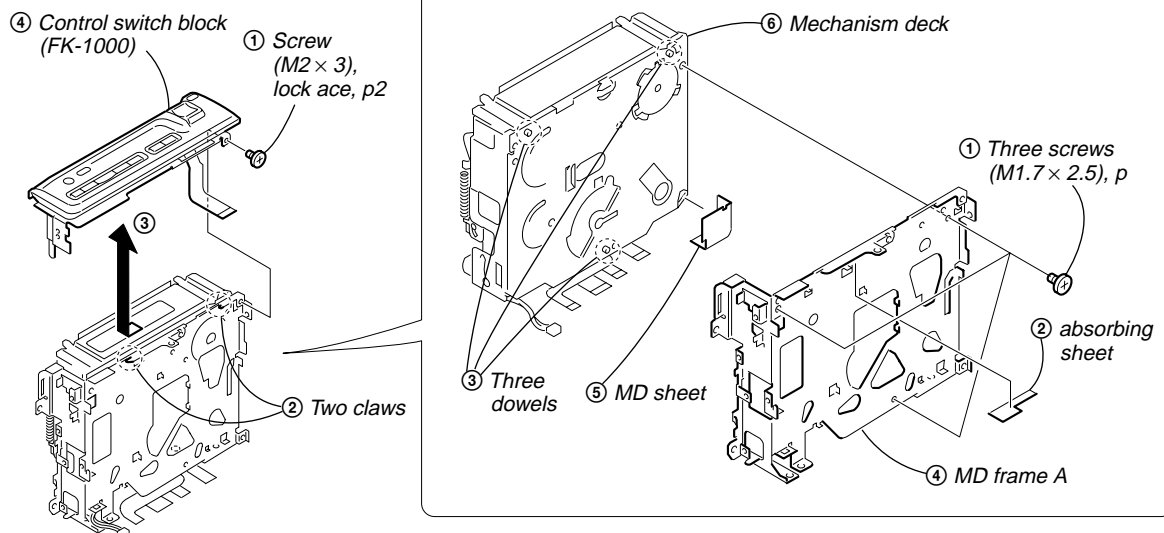


2-9. VC-256 BOARD

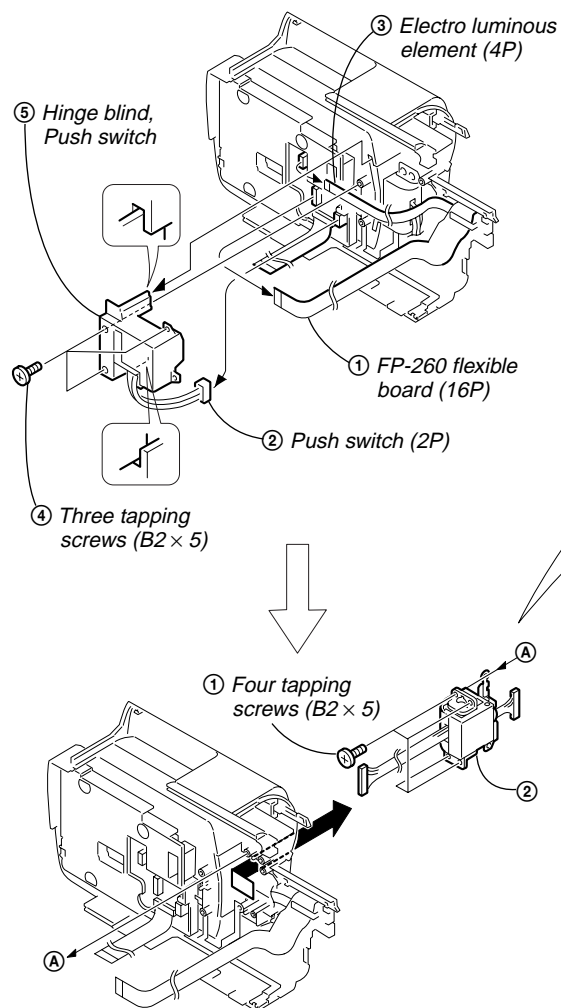


2-10. MECHANISM DECK

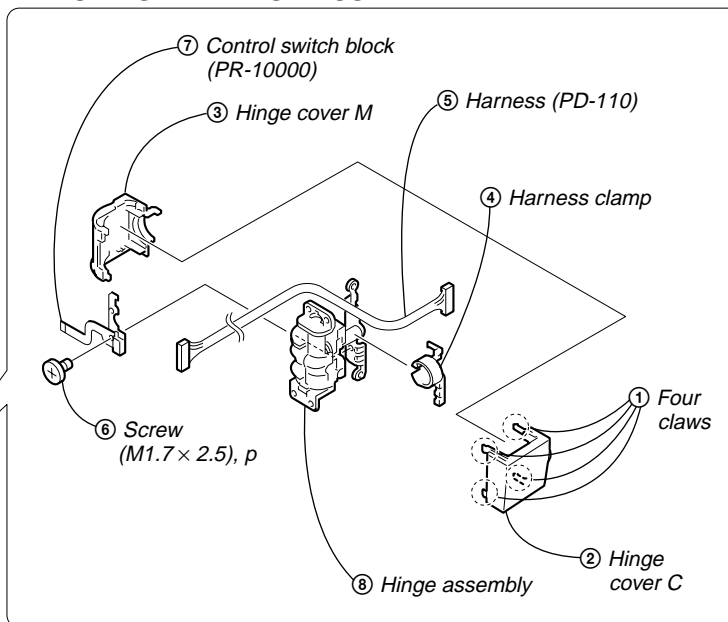
REMOVING THE MECHANISM DECK



2-11. HINGE SECTION



REMOVING THE HINGE ASSEMBLY



3. REPAIR PARTS LIST

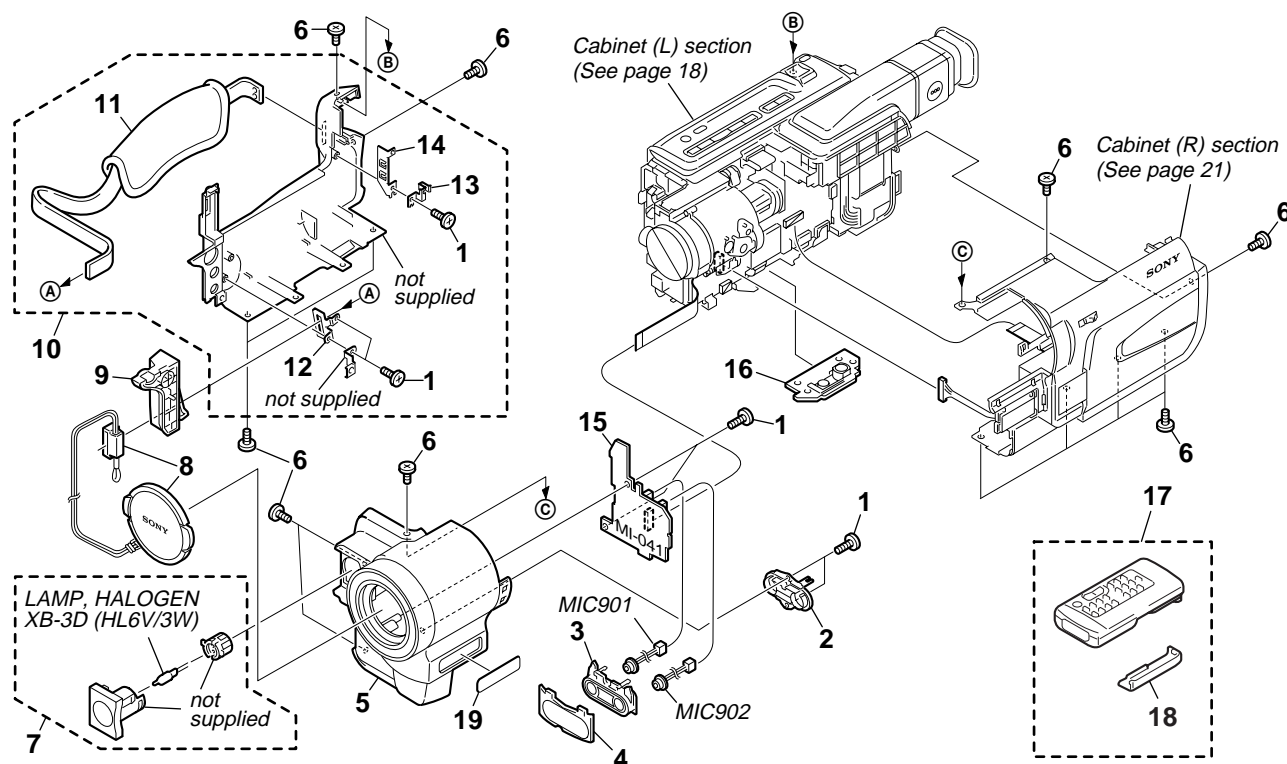
3-1. EXPLODED VIEWS

NOTE:

- -XX, -X mean standardized parts, so they may have some differences from the original one.
- Items marked “*” are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- The mechanical parts with no reference number in the exploded views are not supplied.

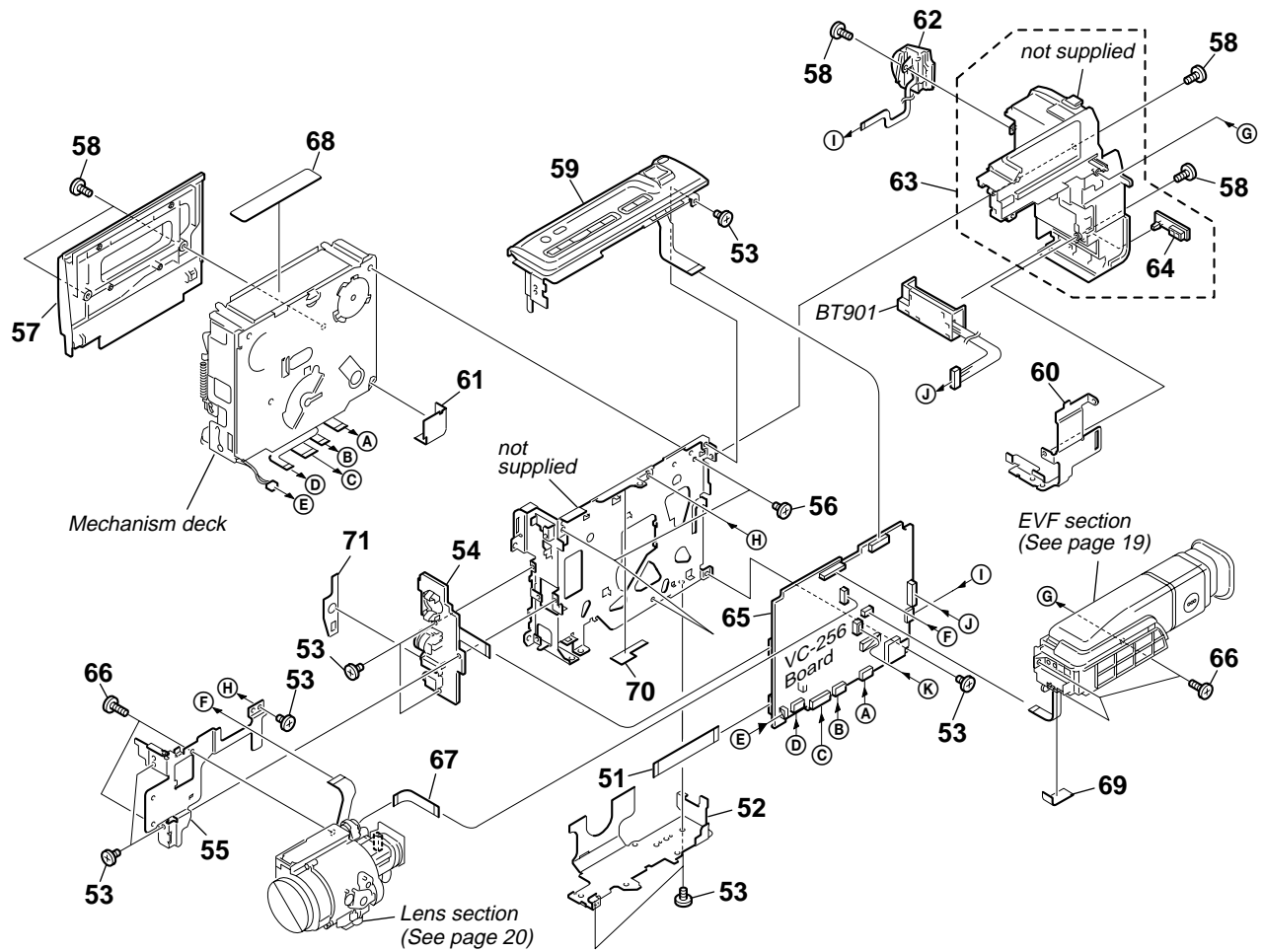
The components identified by mark Δ or dotted line with mark Δ are critical for safety. Replace only with part number specified.

3-1-1. OVERALL SECTION



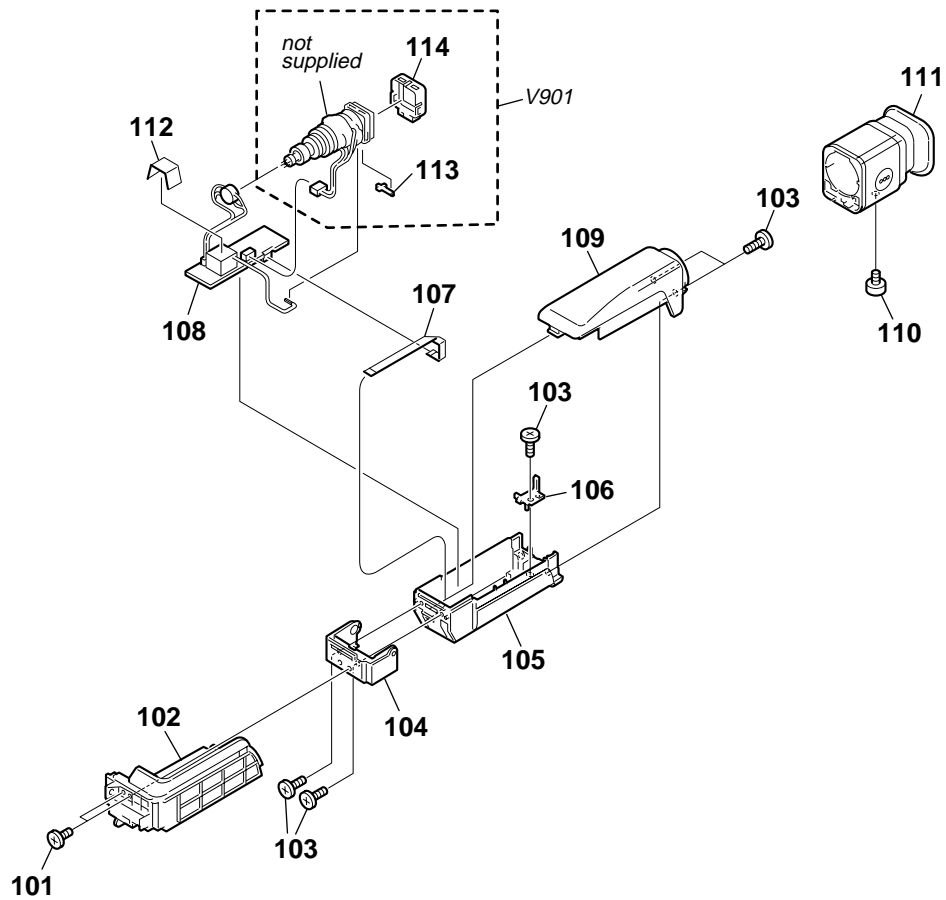
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
1	3-948-339-61	TAPPING		* 12	3-065-455-01	STOPPER (FRONT) (10), BELT	
2	3-065-468-01	RETAINER (REAR), MICROPHONE		* 13	3-065-457-01	PLATE REAR (10), L GROUND	
3	3-065-467-01	RETAINER (FRONT), MICROPHONE		14	3-058-622-01	STOPPER (REAR), BELT	
* 4	3-065-470-01	CUSHION (10), MICROPHONE		15	not supplied	MI-041 (S) BOARD, COMPLETE	
5	X-3951-220-1	PANEL (10) ASSY, F		16	3-987-717-01	SCREW, TRIPOD	
6	3-067-347-01	MI SCREW M2 (H)		17	1-475-141-61	REMOTE COMMANDER (RMT-814)	
7	1-518-723-21	LIGHT, VIDEO		18	3-742-854-01	LID, BATTERY CASE (FOR RMT-814)	
8	X-3949-376-1	CAP (N) ASSY, LENS		19	3-065-464-01	WINDOW (12), LCD	
9	3-065-433-01	COVER (10), JACK		MIC901	1-542-452-11	MICROPHONE (Rch)	
10	X-3951-194-1	CABINET L (10) ASSY		MIC902	1-542-452-11	MICROPHONE (Lch)	
11	3-052-815-01	BELT (ES), GRIP					

3-1-2. CABINET (L) SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
51	1-680-203-11	FP-263 FLEXIBLE BOARD		62	1-476-424-41	SWITCH BLOCK, CONTROL (SS-1000)	
* 52	3-065-428-01	FRAME B (10), MD		63	X-3951-196-1	PANEL (12) ASSY, BATTERY	
53	3-968-729-51	SCREW (M2), LOCK ACE, P2		64	3-987-656-01	LID, JACK	
54	1-680-199-11	FP-258 FLEXIBLE BOARD		65	not supplied	VC-256 (IB-S) BOARD, COMPLETE (SERVICE)	
* 55	3-065-429-01	FRAME (10), LENS		66	3-948-339-61	TAPPING	
56	4-974-725-01	SCREW (M1.7X2.5), P		67	1-680-200-11	FP-259 FLEXIBLE BOARD	
57	X-3951-227-1	LID (12) ASSY, CASSETTE		68	3-065-662-01	LABEL, LS CAUTION	
58	3-067-347-01	MI SCREW M2 (H)		69	3-941-343-21	TAPE (A)	
59	1-476-423-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (FK-1000)		70	3-067-254-01	SHEET (10), ABSORBING	
60	3-065-421-01	SHEET METAL (LOWER)(12), STRAP		71	3-066-949-01	CUSHION (12), JACK	
61	3-066-169-01	SHEET, MD		BT901	1-694-384-11	TERMINAL BOARD, BATTERY	

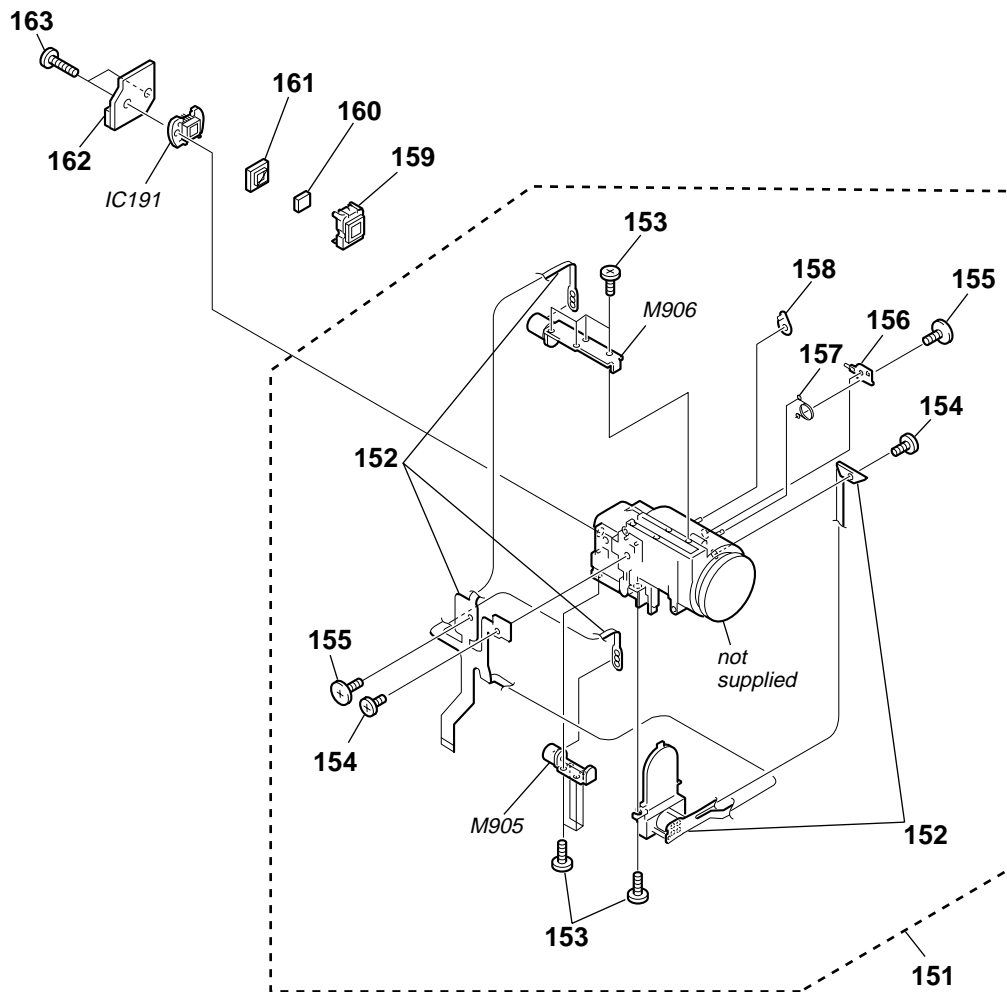
3-1-3. EVF SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
101	3-061-794-01	SCREW, LOOSE STOPPER		109	X-3951-202-1	CABINET UPPER B (12) ASSY, EVF	
102	3-065-481-01	BASE B (12), VF		110	3-975-898-01	SCREW (T), F LOCK	
103	3-948-339-81	TAPPING		111	X-3949-329-1	FINDER (S) ASSY	
104	X-3950-230-1	HINGE ASSY, VF		112	3-941-343-21	TAPE (A)	
105	3-065-480-01	CABINET LOWER B (12), EVF		113	3-709-272-01	COVER, HIGH VOLTAGE (SERVICE)	
106	3-053-681-01	TALLY, EVF		114	3-709-273-01	MASK, CRT (SERVICE)	
107	1-792-454-11	CABLE, FLEXIBLE FLAT (FFC-289)		△ V901	not supplied	CRT ASSY (M01KXX90WB)	
108	not supplied	VF-129 (P) BOARD, COMPLETE					

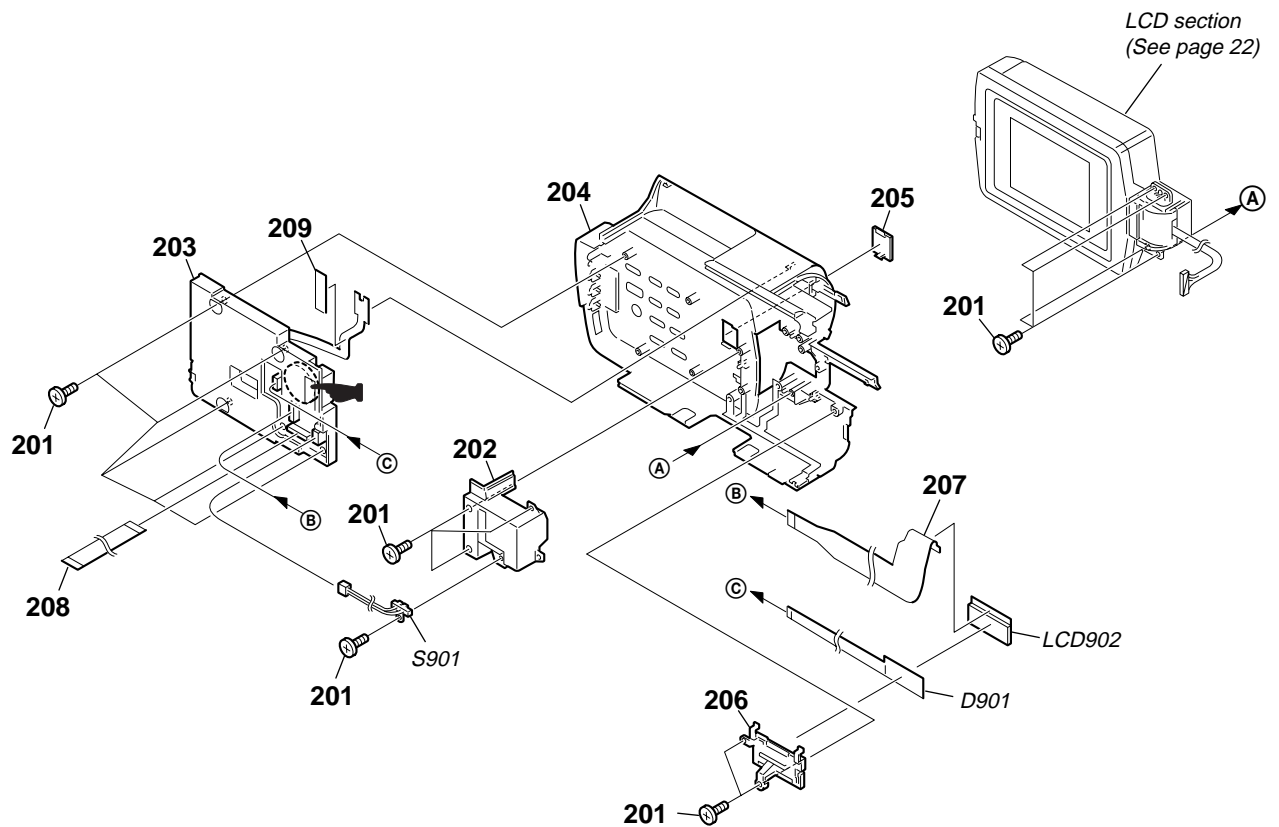
Note : The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety. Replace only with part number specified.

3-1-4. LENS SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
151	not supplied	DEVICE, LENS LSV-630A		159	not supplied	ADAPTOR (FK), CCD FITTING	
152	not supplied	IRIS FLEXIBLE ASSY 630		160	not supplied	FILTER BLOCK, OPTICAL	
153	3-713-791-41	SCREW, TAPPING (M1.7X5), P2		161	not supplied	RUBBER (F), SEAL	
154	3-713-791-51	SCREW, TAPPING (M1.7X3.5), P2		162	not supplied	CD-281 (X) BOARD, COMPLETE	
155	3-056-022-01	TAPPING (B1.7X3.5), HEAD		163	3-318-203-11	SCREW (B1.7X6), TAPPING	
156	3-053-827-01	LEVER, IR		IC191	not supplied	CCD BLOCK ASSY (CCD IMAGER)	
157	3-053-800-01	SPRING, RETAIN		M905	not supplied	MOTOR, STEPPING F630 (FOCUS)	
158	3-053-799-01	GEA, IR		M906	not supplied	MOTOR, STEPPING Z600 (ZOOM)	

3-1-5. CABINET (R) SECTION

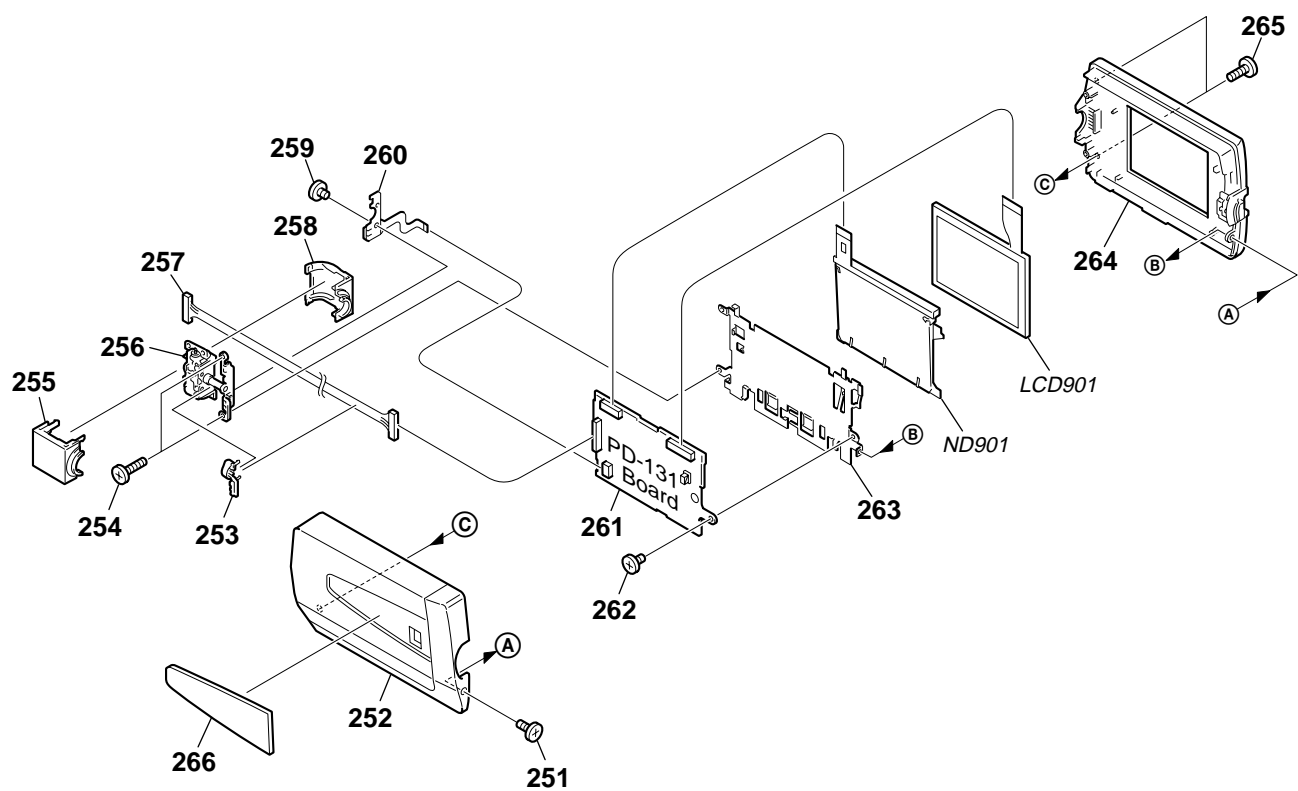


 : BT001 (Lithium battery) CF-1000 on the mount position.
The printed wiring board of the Control switch block (CF-1000) on which lithium battery is mounted, is not shown.]

Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
201	3-948-339-61	TAPPING		207	1-680-201-11	FP-260 FLEXIBLE BOARD	
202	3-065-436-01	BLIND (12), HINGE		208	1-757-397-21	CABLE, FLEXIBLE FLAT (FFC-295)	
203	1-476-425-21	SWITCH BLOCK, CONTROL (CF-1000)		209	3-941-343-21	TAPE (A)	
204	X-3951-223-1	CABINET R (12) ASSY		△ D901	not supplied	ELEMENT, ELECTRO LUMINOUS	
205	3-059-539-11	LID (103P), CPC		LCD902	not supplied	DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL	
206	3-065-451-01	HOLDER (12), LCD		S901	1-771-848-11	SWITCH, PUSH	

Note : The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety.
Replace only with part number specified.

3-1-6. LCD SECTION



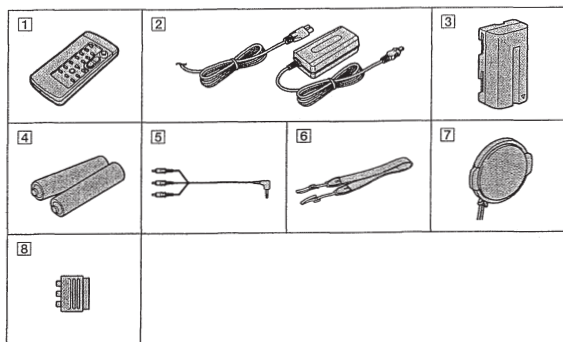
Ref. No.	Part No.	Description	Remarks	Ref. No.	Part No.	Description	Remarks
251	3-067-347-01	MI SCREW M2 (H)		260	1-418-802-11	SWITCH BLOCK, CONTROL (PR-10000)	
252	3-065-474-01	CABINET C (12), P		261	not supplied	PD-131 (XC-2.5) BOARD, COMPLETE	
* 253	3-058-672-01	CLAMP, HARNESS		262	3-968-729-51	SCREW (M2), LOCK ACE, P2	
254	3-948-339-31	SCREW, TAPPING		263	3-065-475-01	FRAME (12), PANEL	
255	3-065-477-01	COVER C (12), HINGE		264	X-3951-199-1	CABINET M (12) ASSY, P	
256	X-3951-206-1	HINGE (12) ASSY		265	3-948-339-81	TAPPING	
257	1-960-975-11	HARNESS (PD-110)		266	not supplied	PLATE (12), PANEL ORNAMENT	
258	3-065-478-01	COVER M (12), HINGE		LCD901	not supplied	INDICATOR MODULE LIQUID CRYST (SERVICE)	
259	4-974-725-01	SCREW (M1.7X2.5), P		△ ND901	not supplied	TUBE, FLUORESCENT, COLD CATHODE	

Note : The components identified by mark △ or dotted line with mark △ are critical for safety.
Replace only with part number specified.

This section is extracted from instruction manual.

Checking supplied accessories

Make sure that the following accessories are supplied with your camcorder.



- 1 Wireless Remote Commander (1) (p. 133)
- 2 AC-L10A/L10B/L10C AC power adaptor (1), Mains lead (1) (p. 15)
- 3 NP-F330 battery pack (1) (p. 14, 15)
- 4 R6 (Size AA) battery for Remote Commander (2) (p. 134)
- 5 A/V connecting cable (1) (p. 41)
- 6 Shoulder strap (1) (p. 130)
- 7 Lens cap (1) (p. 24, 131)
- 8 21-pin adaptor (1) (p. 42)

Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the camcorder, storage media, etc.

Проверка прилагаемых принадлежностей

Убедитесь, что следующие принадлежности прилагаются к Вашей видеокамере.

- 1 Беспроводный пульт дистанционного управления (1) (стр. 133)
- 2 Сетевой адаптер переменного тока AC-L10A/L10B/L10C (1) привод электропитания (стр. 15)
- 3 Батарейный блок NP-F330 (1) (стр. 14, 15)
- 4 Батарейка R6 (размера AA) для пульта дистанционного управления (2) (стр. 134)
- 5 Соединительный кабель аудио/видео (1) (стр. 41)
- 6 Плечевой ремень (1) (стр. 130)
- 7 Крышка объектива (1) (стр. 24, 131)
- 8 21-штырьковый адаптер (1) (стр. 42)

Содержание записи не может быть компенсировано в случае, если запись или воспроизведение не выполнены из-за неисправности видеокамеры, носителя информации и т.п.

English

Quick Start Guide

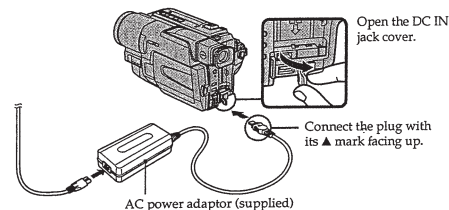


This chapter introduces you to the basic features of your camcorder. See the page in parentheses "()" for more information.

1

Connecting the mains lead (p. 18)

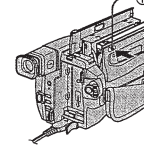
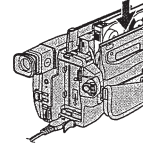
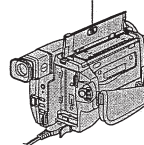
Use the battery pack when using your camcorder outdoors (p. 14).



2

Inserting a cassette (p. 22)

- 1 Open the lid of the cassette compartment, and press EJECT. The compartment opens automatically.
- 2 Insert a cassette into the cassette compartment with its window facing out and the write-protect tab on the cassette up.
- 3 Close the cassette compartment by pressing the mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down. Close the lid of the cassette compartment.



3

Recording a picture (p. 24)

- 1 Remove the lens cap.
- 2 Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button.
- 3 Open the LCD panel while pressing OPEN. The picture appears on the LCD screen.
- 4 Press the red button. Your camcorder starts recording. To stop recording, press the red button again.

Viewfinder
When the LCD panel is closed, use the viewfinder placing your eye against its eyecup. The picture in the viewfinder is black and white.

When you purchase your camcorder, the clock setting is set to off. If you want to record the date and time for a picture, set the clock setting before recording (p. 20)

4

Monitoring the playback picture on the LCD screen (p. 35)

- 1 Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button.
- 2 Press to rewind the tape.
- 3 Press to start playback.

NOTE
Do not pick up your camcorder by holding the viewfinder, the LCD panel or the battery pack.



— Getting started —

Using this manual

As you read through this manual, buttons and settings on your camcorder are shown in capital letters.
e.g. Set the POWER switch to CAMERA.
When you carry out an operation, you can hear a beep sound to indicate that the operation is being carried out.

Before using your camcorder

With your digital camcorder, we recommend using Hi8 Hi8V/Digital 8 video cassettes. Your camcorder records and plays back pictures only in the Digital 8 system. You cannot play back tapes recorded in the Hi8 Hi8V/standard 8 (analog) system.

Note on TV colour systems

TV colour systems differ from country to country. To view your recordings on a TV, you need a PAL system-based TV.

— Подготовка к эксплуатации —

Использование данного руководства

При чтении данного руководства учитывайте, что кнопки и установки на видеокамере показаны заглавными буквами.
Прим. Установите выключатель POWER в положение CAMERA.
При выполнении операции на видеокамере Вы сможете услышать зуммерный сигнал, подтверждающий выполнение операции.

Перед началом эксплуатации Вашей видеокамеры

Для Вашей цифровой видеокамеры, мы рекомендуем использовать видеокассеты Hi8 Hi8V/Digital 8. Ваша видеокамера позволяет выполнять запись и воспроизведение изображений только в системе Digital 8. Вы не можете воспроизводить ленты, записанные в системе Hi8 Hi8V/стандартной системе 8 (аналоговой).

Примечание по системам цветного телевидения

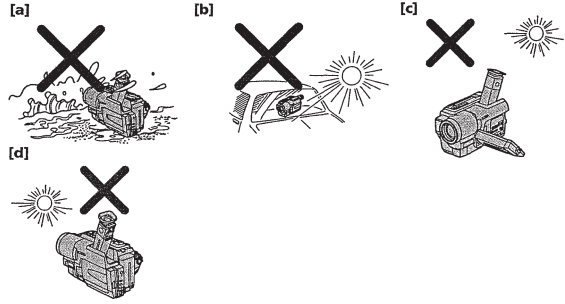
Системы цветного телевидения отличаются в зависимости от страны. Для просмотра Ваших записей на экране телевизора Вам необходимо использовать телевизор, основанный на системе PAL.

Using this manual

Precautions on camcorder care

Lens and LCD screen/finder (on mounted models only)

- The LCD screen and the finder are manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, there may be some tiny black points and/or bright points (white, red, blue or green in colour) that constantly appear on the LCD screen and the finder. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the recording in any way.
- Do not let your camcorder get wet. Keep your camcorder away from rain and sea water. Letting your camcorder get wet may cause your camcorder to malfunction. Sometimes this malfunction cannot be repaired [a].
- Never leave your camcorder exposed to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight [b].
- Be careful when placing the camera near a window or outdoors. Exposing the LCD screen, the finder or the lens to direct sunlight for long periods may cause malfunctions [c].
- Do not directly shoot the sun. Doing so might cause your camcorder to malfunction. Take pictures of the sun in low light conditions such as dusk [d].



Использование данного руководства

Меры предосторожности при уходе за видеокамерой

Объектив и экран ЖКД/видоискатель (только на определенных моделях)

- Экран ЖКД и видоискатель изготовлены с помощью высокоточной технологии, поэтому свыше 99,99% элементов изображений предназначено для эффективного использования. Однако на экране ЖКД и в видоискателе могут появляться маленькие черные и/или яркие цветные точки (белые, красные, синие или зеленые). Появление этих точек вполне нормально для процесса съемки и никоим образом не влияет на записываемое изображение.
- Не допускайте, чтобы видеокамера становилась влажной. Предохраняйте видеокамеру от дождя и морской воды. Если Вы намокните видеокамеру, то это может привести к неисправности аппарата, которая не всегда может быть устранена [a].
- Никогда не оставляйте видеокамеру в месте с температурой выше 60°C (140°F), как, например, в автомобиле, оставленном на солнце или под прямым солнечным светом [b].
- Будьте осторожны при размещении видеокамеры возле окна или вне помещения. Воздействие прямого солнечного света на экран ЖКД, видоискатель или объектив в течение длительного периода времени может привести к неисправностям [c].
- Не направляйте камеру прямо на солнце. Это может привести к неисправности Вашей видеокамеры. Проводите съемки солнца в условиях низкой освещенности, таких, как сумерки [d].

Getting started Подготовка к эксплуатации

Step 1 Preparing the power supply

Installing the battery pack

Install the battery pack to use your camcorder outdoors.

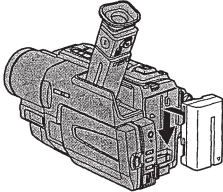
Slide the battery pack down until it clicks.

Пункт 1 Подготовка источника питания

Установка батарейного блока

Установите батарейный блок для того, чтобы использовать Вашу видеокамеру вне помещения.

Передвиньте батарейный блок вниз, так чтобы он защелкнулся на месте.

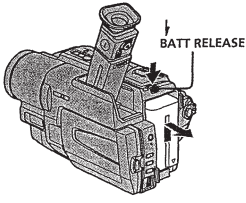


To remove the battery pack

Slide the battery pack out in the direction of the arrow while pressing BATT RELEASE down.

Для снятия батарейного блока

Передвиньте батарейный блок в направлении стрелки, нажав кнопку BATT RELEASE вниз.



13 14

Step 1 Preparing the power supply

Charging the battery pack

Use the battery pack after charging it for your camcorder.

Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery pack (L series). See page 113 for more information about "InfoLITHIUM" battery pack.

- (1) Open the DC IN jack cover and connect the AC power adaptor supplied with your camcorder to the DC IN jack with the plug's mark facing up.
- (2) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (3) Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- (4) Set the POWER switch to OFF (CHARGE). Charging begins, and the CHG lamp is lit.

When the CHG lamp goes out, the charging is completed.

Пункт 1 Подготовка источника питания

Зарядка батарейного блока

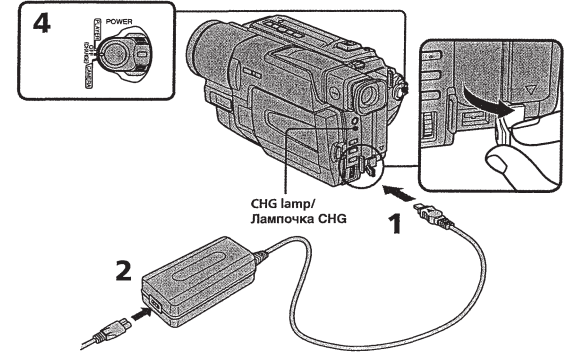
Используйте батарейный блок для Вашей видеокамеры после его зарядки.

Ваша видеокамера работает только с батарейным блоком "InfoLITHIUM" (серии L). Для получения более подробной информации о батарейном блоке "InfoLITHIUM" см. стр. 113.

- (1) Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока, прилагаемый к Вашей видеокамере, к гнезду DC IN, так чтобы штекер A был направлен вверх.
- (2) Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- (3) Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.
- (4) Установите переключатель POWER в положение OFF (CHARGE). Начнется зарядка, и высветится индикация CHG.

Когда лампочка CHG погаснет, зарядка будет завершена.

Getting started Подготовка к эксплуатации



After charging the battery pack

Disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your camcorder.

После зарядки батарейного блока

Отсоедините сетевой адаптер переменного тока от гнезда DC IN на Вашей видеокамере.

Step 1 Preparing the power supply

Notes

- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the AC power adaptor. This may cause a short-circuit, damaging the AC power adaptor.
- Keep the battery pack dry.
- When the battery pack is not to be used for a long time, charge the battery pack fully, and then use it until it fully discharges again. Do this once a year. Keep the battery pack in a cool place.

When the battery pack is charged fully

The CHG lamp goes out.

If the battery pack is not installed properly

The CHG lamp does not light up while charging the battery pack.

If something is wrong with the battery pack

The CHG lamp flashes while charging the battery pack.

If the power goes off although the battery remaining indicator indicates that the battery pack has enough power to operate

Charge the battery pack fully again so that the indication on the battery remaining indicator is correct.

Пункт 1 Подготовка источника питания

Примечание

- Не допускайте контакта металлических предметов с металлическими частями штекера постоянного тока сетевого адаптера. Это может привести к короткому замыканию и повреждению Вашего сетевого адаптера.
- Содержите батарейный блок в сухом состоянии.
- Если батарейный блок предполагается не использовать длительное время, зарядите его полностью, а затем используйте до тех пор, пока он снова полностью не разрядится. Вы повторяйте это раз в год. Храните батарейный блок в прохладном месте.

Если батарейный блок заряжен полностью

Лампочка CHG погаснет.

Если батарейный блок не установлен надлежащим образом

Лампочка CHG не высветывается во время зарядки батарейного блока.

В случае какой-либо неполадки батарейного блока

Лампочка CHG мигает во время зарядки батарейного блока.

Если питание выключается, хотя индикатор оставшегося времени заряда батарейного блока показывает, что батарейный блок достаточно заряжен для работы

Заново полностью зарядите батарейный блок, чтобы показания индикатора оставшегося заряда батарейного блока были правильными.

Charging time/Время зарядки

Battery pack/ Батарейный блок	Full charge / Полная зарядка
NP-F330 (supplied)/(прилагается)	150
NP-F530/F550	210
NP-F730/F750	300
NP-P930/P950	390
NP-P960	420

Approximate charging time at 25°C (77°F)

Приблизительное время зарядки при температуре 25°C (77°F)

15 16

Step 1 Preparing the power supply

Пункт 1 Подготовка источника питания

Recording time/Время записи

Battery pack/ Батарейный блок	Recording with the viewfinder/ Запись с помощью видеоискателя		Recording with the LCD screen/ Запись с помощью экрана ЖКД	
	Continuous* Непрерывная*	Typical** Типичная**	Continuous* Непрерывная*	Typical** Типичная**
NP-F330 (supplied)/(прилагается)	100	55	90	50
NP-F530	170	95	150	80
NP-F550	205	110	185	100
NP-F730	350	190	305	165
NP-F750	425	235	375	205
NP-F930	555	305	480	265
NP-F950	650	355	570	315
NP-F960	765	420	680	375

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery pack

* Approximate continuous recording time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

** Approximate number of minutes when recording while you repeat recording start/stop, zooming and turning the power on/off. The actual battery life may be shorter.

Приблизительное время в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока

* Приблизительное время непрерывной записи при температуре 25°C (77°F). При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока будет короче.

** Приблизительное время в минутах при записи с неоднократным пуском/остановкой записи, наведением видеокамеры и включением/выключением питания. Фактический срок службы батарейного блока может быть короче.

Playing time/Время воспроизведения

Battery pack/ Батарейный блок	Playing time on LCD screen/ Время воспроизведения на экране ЖКД	Playing time with LCD closed/ Время воспроизведения при закрытом ЖКД
NP-F330 (supplied)/(прилагается)	105	90
NP-F530	175	150
NP-F550	210	185
NP-F730	365	305
NP-F750	440	375
NP-F930	575	480
NP-F950	675	570
NP-F960	790	680

Approximate number of minutes when you use a fully charged battery pack

Approximate playing time at 25°C (77°F). The battery life will be shorter if you use your camcorder in a cold environment.

Приблизительное время в минутах при использовании полностью заряженного батарейного блока


Приблизительное время воспроизведения при температуре 25°C (77°F). При использовании видеокамеры в холодных условиях срок службы батарейного блока будет короче.

Getting started Подготовка к эксплуатации

Step 1 Preparing the power supply

Пункт 1 Подготовка источника питания

What is "InfoLITHIUM"?

The "InfoLITHIUM" is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible electronic equipment. This unit is compatible with the "InfoLITHIUM" battery pack (L series). Your camcorder operates only with the "InfoLITHIUM" battery. "InfoLITHIUM" L series battery packs have the  mark. "InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

Connecting to the mains

When you use your camcorder for a long time, we recommend that you power it from the mains using the AC power adaptor.

- Open the DC IN jack cover, and connect the AC power adaptor to the DC IN jack on your camcorder with the plug's ▲ mark facing up.
- Connect the mains lead to the AC power adaptor.
- Connect the mains lead to the mains.

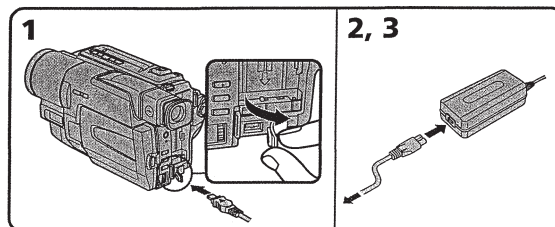
Что такое "InfoLITHIUM"?

"InfoLITHIUM" представляет собой литиево-ионный батарейный блок, который может обмениваться данными, такими как потребление заряда батарейного блока, с совместимой электронной аппаратурой. Это устройство совместимо с батарейным блоком "InfoLITHIUM" (серии L). Ваш видеокамера работает только с батарейным блоком "InfoLITHIUM". На батарейных блоках "InfoLITHIUM" имеется знак . "InfoLITHIUM" является торговой маркой корпорации Sony Corporation.

Подсоединение к сетевой розетке

Если Вы собираетесь использовать видеокамеру длительное время, рекомендуется использовать питание от электрической сети с помощью сетевого адаптера переменного тока.

- Откройте крышку гнезда DC IN и подсоедините сетевой адаптер переменного тока к гнезду DC IN на Вашей видеокамере, так чтобы знак ▲ на штекере был обращен вверх.
- Подсоедините провод электропитания к сетевому адаптеру переменного тока.
- Подсоедините провод электропитания к сетевой розетке.



17

18

Step 1 Preparing the power supply

Пункт 1 Подготовка источника питания

PRECAUTION

The set is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the mains, even if the set itself has been turned off.

Notes

- The AC power adaptor can supply power even if the battery pack is attached to your camcorder.
- The DC IN jack has "source priority". This means that the battery pack cannot supply any power if the mains lead is connected to the DC IN jack, even when the mains lead is not plugged into the mains.
- Place the AC power adaptor near mains. While using the AC power adaptor, if any trouble occurs with this unit, disconnect the plug from the mains as soon as possible to cut off the power.

Using a car battery

Use Sony DC Adaptor/Charger (optional).

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Аппарата не отключается от источника переменного тока до тех пор, пока он подсоединен к электрической сети, даже если сам аппарат и выключен.

Примечания

- Питание от сетевого адаптера переменного тока может подаваться даже в случае, если батарейный блок прикреплен к Вашей видеокамере.
- Гнездо DC IN имеет "приоритет источника". Это значит, что питание от батарейного блока не может подаваться, если провод электропитания подсоединен к гнезду DC IN, даже если провод электропитания и не подсоединен к сетевой розетке.
- Разместите сетевой адаптер переменного тока возле электросети. При использовании сетевого адаптера переменного тока в случае неисправности данного аппарата отсоедините штекер от электросети как можно быстрее для отключения питания.

Использование автомобильного аккумулятора


Используйте адаптер/зарядное устройство постоянного тока фирмы Sony (по заказу).

Getting started Подготовка к эксплуатации

Step 2 Setting the date and time

Set the date and time settings when you use your camcorder for the first time.


If you do not use your camcorder for about 4 months, the date and time settings may be released (bars may appear) because the built-in rechargeable lithium cell in your camcorder will have been discharged. First, set the year, then the month, the day, the hour and then the minute.

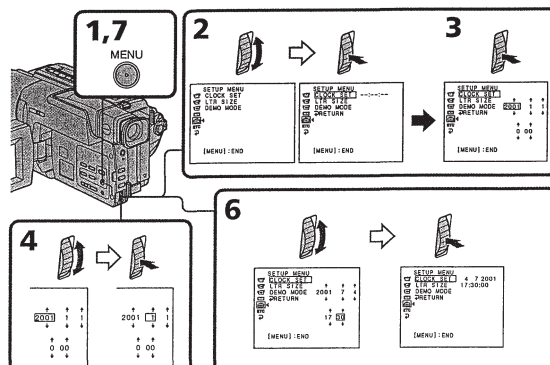
- While your camcorder is CAMERA mode, press MENU to display the menu.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select , then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select CLOCK SET, then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the desired year, then press the dial.
- Set the month, day and hour by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial.
- Set the minute by turning the SEL/PUSH EXEC dial and pressing the dial by the time signal. The clock starts to move.
- Press MENU to make the menu disappear. The time indicator appears.

Пункт 2 Установка даты и времени

Если Вы используете свою видеокамеру впервые, выполните установки даты и времени.

Если Вы не будете использовать свою видеокамеру в течение 4-х месяцев, установки даты и времени могут быть стерты (могут появиться полосы), так как встроенный литиевый элемент может разрядиться.

- В режиме CAMERA нажмите кнопку MENU для отображения установочного меню.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора индикации , а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды CLOCK SET, а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного года, а затем нажмите диск.
- Установите месяц, день и час путем вращения диска SEL/PUSH EXEC и нажатия диска.
- Установите минуты путем вращения диска SEL/PUSH EXEC и нажатия диска в момент передачи сигнала точного времени. Часы начнут функционировать.
- Нажмите кнопку MENU для того, чтобы исчезли установочные меню.



19

20

Step 2 Setting the date and time

The year changes as follows:



Note on the time indicator

The internal clock of your camcorder operates on a 24-hour cycle.

Пункт 2 Установка даты и времени

Год изменяется следующим образом:

Примечание по индикатору времени
Встроенные часы Вашей видеокамеры работают в 24-часовом режиме.

Getting started

Подготовка к эксплуатации

Step 3 Inserting a cassette

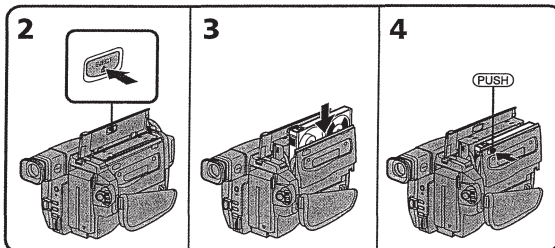
We recommend using Hi8 Hi8/Digital8 video cassettes.

- (1) Prepare the power supply (p. 14).
- (2) Open the lid of the cassette compartment, and press EJECT. The cassette compartment opens automatically.
- (3) Insert a cassette with its window facing out and the write-protect tab on the cassette up.
- (4) Close the cassette compartment by pressing the **QSD** mark on the cassette compartment. The cassette compartment automatically goes down.
- (5) Close the lid of the cassette compartment.

Пункт 3 Установка кассеты

Рекомендуется использовать видеокассеты типа Hi8 Hi8/Digital8.

- (1) Приготовьте источник питания (стр. 14).
- (2) Откройте крышку кассетного отсека и нажмите кнопку EJECT. Кассетный отсек автоматически откроется.
- (3) Вставьте кассету, так чтобы окошко было обращено наружу, а лепесток защиты записи на кассете вверх.
- (4) Закрыйте кассетный отсек, нажав метку **QSD** на отсеке. Кассетный отсек автоматически закроется.
- (5) Закрыйте крышку кассетного отсека.



To eject a cassette

Follow the procedure above, and eject the cassette in step 3.

Для извлечения кассеты

Выполните приведенную выше процедуру и вытолкните кассету в пункте 3.

21

22

Step 3 Inserting a cassette

Notes

- Do not press the cassette compartment down. Doing so may cause a malfunction.
- Your camcorder records pictures in the Digital8 system.
- The recording time when you use your camcorder is 2/3 of indicated time on Hi8 Hi8/Digital8 tape. If you select the LP mode in the menu settings, the recording time is the same as the indicated time on Hi8 Hi8/Digital8 tape.
- If you use standard 8 tape, be sure to play back the tape on this camcorder. Mosaic pattern noise may appear when you play back standard 8 tape on other camcorders. (including other DCR-TRV130E)
- The cassette compartment may not be closed when you press any part of the cassette compartment other than the **QSD** mark.
- Do not pick up your camcorder by holding the lid of the cassette compartment.

Пункт 3 Установка кассеты

Примечания

- Не нажимайте вниз кассетный отсек. Это может привести к неисправности.
- Ваша видеокамера выполняет запись изображений в системе Digital8.
- Время записи при использовании Вашей видеокамеры составляет 2/3 времени, указанного на ленте Hi8 Hi8/Digital8. Если Вы выберете режим LP в установках меню, то время записи будет соответствовать времени, указанному на ленте Hi8 Hi8/Digital8.
- Если Вы используете стандартную ленту 8, то ее рекомендуется воспроизводить на этой же видеокамере. Записанные с помощью Вашей видеокамеры, на Вашей же видеокамере, в случае воспроизведения стандартных лент типа 8 на других видеокамерах, могут появиться помехи мозаичного типа (включая другие видеокамеры DCR-TRV130E).
- Кассетный отсек может не закрыться, если Вы нажмете на любую другую часть кассетного отсека, а не на знак **QSD**.
- Не поднимайте видеокамеру за крышку кассетного отсека.

Getting started

Подготовка к эксплуатации

— Recording – Basics —

Recording a picture

Your camcorder automatically focuses for you.

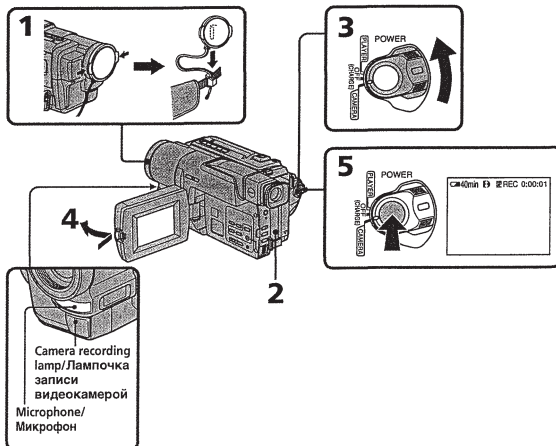
- (1) Remove the lens cap by pressing both knobs on its sides and attach the lens cap to the grip strap.
- (2) Install the power source and insert a cassette. See "Step 1" to "Step 3" for more information (p. 14 to 23).
- (3) Set the POWER switch to CAMERA while pressing the small green button. Your camcorder is set to the standby mode.
- (4) Open the LCD panel while pressing OPEN. The viewfinder automatically turns off.
- (5) Press START/STOP. Your camcorder starts recording. The REC indicator appears. The camera recording lamp located on the front of your camcorder lights up. To stop recording, press START/STOP again. The recording lamp lights up in the viewfinder when you record with the viewfinder.

— Запись – Основные положения —

Запись изображения

Ваша видеокамера автоматически выполняет фокусировку за Вас.

- (1) Снимите крышку объектива, нажав обе кнопки на ее кромке, и прикрепите крышку объектива к ремню для захвата.
- (2) Установите источник питания и вставьте кассету. Подробные сведения приведены с "Пункта 1" до "Пункта 3" (стр. 14 – 23).
- (3) Нажав маленькую зеленую кнопку, установите переключатель POWER в положение CAMERA. Ваша видеокамера переключится в режим ожидания.
- (4) Нажав кнопку OPEN, откройте панель ЖКД. Видоискатель выключится автоматически.
- (5) Нажмите кнопку START/STOP. Ваша видеокамера начнет запись. Появится индикатор REC. Высветится также лампочка записи, расположенная на передней панели видеокамеры. Для остановки записи нажмите кнопку START/STOP еще раз. При записи с помощью видискателя, внутри него высветится лампочка записи.



To prevent accidental erasure

Slide the write-protect tab on the cassette to expose the red mark.



Для предотвращения случайного стирания

Передвиньте лепесток защиты записи на кассете, так чтобы появилась красная метка.

23

24

Recording a picture

Notes

- Fasten the grip strap firmly.
- Do not touch the built-in microphone during recording.

Note on Recording mode

Your camcorder records and plays back in the SP (standard play) mode and in the LP (long play) mode. Select SP or LP in the menu settings (p. 89). In the LP mode, you can record 1.5 times as long as in the SP mode. When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend that you play back the tape on your camcorder.

To enable smooth transition

You can make the transition between the last scene you recorded and the next scene smooth as long as you do not eject the cassette even if you turn off your camcorder. When you change the battery pack, set the POWER switch to OFF (CHARGE).

If you leave your camcorder in the standby mode for 3 minutes

Your camcorder automatically turns off. This is to save battery power and to prevent battery and tape wear. To resume the standby mode, set the POWER switch to OFF (CHARGE) once, then turn it to CAMERA again.

When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode

The playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Recording date and time

The recording date and time are not displayed while recording. However, they are recorded automatically onto the tape. To display the recording date and time, press DATA CODE on the Remote Commander during recording.

Запись изображения

Примечания

- Плотно пристегните ремень для захвата видеокамеры.
- Не прикасайтесь к встроенному микрофону во время записи.

Примечание по режиму записи

Ваша видеокамера выполняет запись и воспроизведение в режиме SP (стандартное воспроизведение) и в режиме LP (долгоиграющее воспроизведение). Выберите команду SP или LP в установках меню (стр. 94). В режиме LP Вы можете выполнять запись в 1,5 раза дольше по времени, чем в режиме SP. При выполнении на Вашей видеокамере записи на ленту в режиме LP рекомендуется воспроизводить эту ленту также на Вашей видеокамере.

Для обеспечения плавного перехода
Вы можете выполнять плавный переход между последним записанным эпизодом и следующим эпизодом до тех пор, пока не извлечете кассету при выключенном питании. При замене батарейного блока установите переключатель POWER в положение OFF (CHARGE).

Если Вы оставите Вашу видеокамеру в режиме ожидания на 3 минуты
Видеокамера выключится автоматически. Это предотвращает расход заряда батарейного блока и износ ленты. Для возобновления режима ожидания установите сначала переключатель POWER в положение OFF (CHG), а затем снова поверните его в положение CAMERA.

Если Вы выполняете запись в режимах SP и LP на одну ленту или Вы записываете некоторые эпизоды в режиме LP
Воспроизводимое изображение может быть искажено или же код времени может быть не записан надлежащим образом между эпизодами.

Запись даты и времени

Записываемые дата и время не воспроизводятся во время записи. Однако, они автоматически записываются на ленту. Для отображения записанных даты и времени нажмите кнопку DATA CODE на пульте дистанционного управления во время записи.

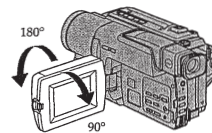
Recording - Basics
Запись - Основные положения

Recording a picture

Adjusting the LCD screen

The LCD panel moves about 90 degrees to the viewfinder side and about 180 degrees to the lens side.

If you turn the LCD panel over so that it faces the other way, the ☺ indicator appears on the screen (Mirror mode).



When closing the LCD panel, set it vertically until it clicks, and swing it into the camcorder body.

Note

When using the LCD screen except in the mirror mode, the viewfinder automatically turns off.

When you use the LCD screen outdoors in direct sunlight

The LCD screen may be difficult to see. If this happens, we recommend that you use the viewfinder.

Picture in the mirror mode

The picture on the LCD screen is a mirror-image. However, the picture will be normal when recorded.

During recording in the mirror mode

You cannot operate the ZERO SET MEMORY on the Remote Commander.

Indicators in the mirror mode

The STBY indicator appears as II● and REC as ●. Some of other indicators appear mirror-reversed and others are not displayed.

Запись изображения

Регулировка экрана ЖКД

Панель ЖКД может передвигаться примерно на 90 градусов в сторону видискателя и примерно на 180 градусов в сторону объектива.

Если Вы повернете панель ЖКД так, что она будет направлена в другую сторону, на экране появится индикатор ☺ (Зеркальный режим).

При закрывании панели ЖКД установите ее вертикально, пока не раздастся щелчок, а затем присоедините ее к корпусу видеокамеры.

Примечание
При использовании экрана ЖКД видискатель автоматически выключается, кроме зеркального режима.

Если Вы используете экран ЖКД вне помещения под прямым солнечным светом

Возможно будет трудно разглядеть экран ЖКД. В этом случае рекомендуется использовать видискатель.

Изображение в зеркальном режиме

Изображение на экране ЖКД будет отображаться зеркально. Однако запись изображения будет нормальной.

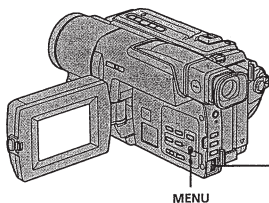
Во время записи в зеркальном режиме
Вы не можете оперировать кнопкой ZERO SET MEMORY на пульте дистанционного управления.

Индикаторы в зеркальном режиме
Индикатор STBY появится в виде II●, а индикатор REC в виде ●. Некоторые другие индикаторы появятся в зеркально отображенном виде, а некоторые из них не будут отображаться совсем.

Recording a picture

Adjusting the brightness of the LCD screen

Adjust the brightness of the LCD screen with LCD BRIGHT in [MENU] in the menu settings. (p. 88)



LCD screen backlight

You can adjust the brightness of the backlight. Select LCD B.L. in the menu settings (p. 88).

Even if you adjust the LCD screen backlight
The recorded picture will not be affected.

Запись изображения

Регулировка яркости экрана ЖКД

Отрегулируйте яркость экрана ЖКД с помощью установки LCD BRIGHT пункта [MENU] в установках меню. (стр. 93)

Задняя подсветка экрана ЖКД

Вы можете отрегулировать яркость задней подсветки. Выберите команду LCD B.L. в установках меню (стр. 93)

Даже при регулировке задней подсветки экрана ЖКД
Это не отразится на записанном изображении.

Recording - Basics
Запись - Основные положения

Recording a picture

After recording

- (1) Set the POWER switch to OFF (CHARGE).
- (2) Close the LCD panel.
- (3) Eject the cassette.
- (4) Attach the lens cap.

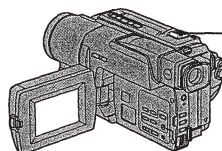
After using your camcorder

Remove the battery pack from your camcorder to avoid turning on the built-in light accidentally.

Using the zoom feature

Move the power zoom lever a little for a slower zoom. Move it further for a faster zoom. Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.

"T" side: for telephoto (subject appears closer)
"W" side: for wide-angle (subject appears farther away)



Zoom greater than 20x is performed digitally. To activate digital zoom, select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings. (p. 87) The picture quality deteriorates as the picture is processed digitally.

Запись изображения

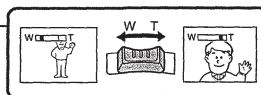
После записи

- (1) Установите переключатель POWER в положение OFF (CHARGE).
- (2) Закройте панель ЖКД.
- (3) Извлеките кассету.
- (4) Прикрепите крышку объектива.

После использования Вашей видеокамеры
Снимите батарейный блок с Вашей видеокамеры для предотвращения случайного включения встроенного фонаря.

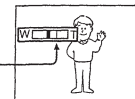
Использование функции наезда видеокамеры

Передвиньте рычаг приводного вариообъектива слегка для относительно медленного наезда видеокамеры. Передвиньте его сильнее для ускоренного наезда видеокамеры. Использование функции наезда видеокамеры в небольшом количестве обеспечивает наилучшие результаты. Сторона "T": для телефото (объект приближается) Сторона "W": для широкоугольного вида (объект удаляется)



Наезд видеокамеры более 20x выполняется цифровым методом. Для приведения в действие цифрового вариообъектива выберите приводной цифровой вариообъектив D ZOOM в установках меню (стр. 92). Поскольку обработка изображения выполняется цифровым способом, качество изображения несколько ухудшится.

The right side of the bar shows the digital zooming zone. The digital zooming zone appears when you select the digital zoom power in D ZOOM in the menu settings. / Правая сторона полосы на экране показывает зону цифровой трансфокации. Если Вы выберете приводной цифровой вариообъектив D ZOOM в установках меню, появится зона цифровой трансфокации.



Recording a picture

Notes on digital zoom

- Digital zoom starts to function when zoom exceeds 20x.
- The picture quality deteriorates as you go toward the "T" side.

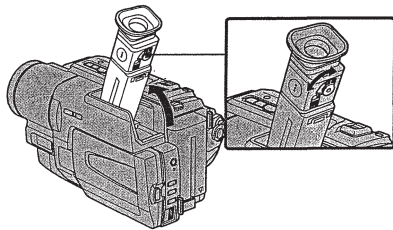
When you shoot close to a subject

If you cannot get a sharp focus, move the power zoom lever to the "W" side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 80 cm (2 feet 5/8 inch) away from the lens surface in the telephoto position, or about 1 cm (about 1/2 inch) away in the wide-angle position.

To record pictures with the viewfinder adjusting the viewfinder

If you record pictures with the LCD panel closed, check the picture with the viewfinder. Adjust the viewfinder lens to your eyesight so that the indicators in the viewfinder come into sharp focus.

Lift up the viewfinder and move the viewfinder lens adjustment lever.



Запись изображения

Примечания к наезду видеокамеры цифровым методом

- Цифровой вариообъектив начинает срабатывать в случае, если наезд видеокамеры превышает 20x.
- Качество изображения ухудшается по мере приближения к стороне "T".

При съемке объекта с близкого положения

Если Вы не можете получить четкой фокусировки, передвиньте рычаг приводного вариообъектива сторону "W" до получения четкой фокусировки. Вы можете выполнять съемку объекта в положении телефото, который отстоит по крайней мере на расстоянии 80 см от поверхности объектива или же около 1 см в положении широкоугольного вида.

Для записи изображений с помощью видоискателя – регулировка видоискателя

Если Вы будете записывать изображения при закрытой панели ЖКД, проверьте изображение с помощью видоискателя. Отрегулируйте объектив видоискателя в соответствии со своим зрением, так чтобы индикаторы в видоискателе были четко сфокусированы.

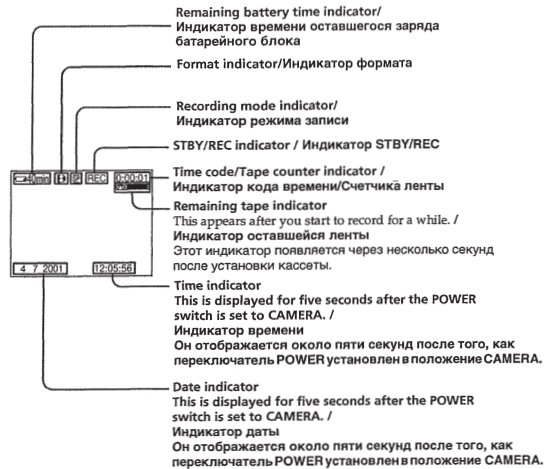
Поднимите видоискатель и подвигайте рычаг регулировки объектива видоискателя.

Recording - Basics
Запись - Основные положения

Recording a picture

Indicators displayed in the recording mode

The indicators are not recorded on tape.



Запись изображения

Индикаторы, отображаемые в режиме записи

Индикаторы не записываются на ленту.

Remaining battery time indicator

The remaining battery time indicator roughly indicates the recording time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are recording. When you close the LCD panel and open it again, it takes about 1 minute for the correct remaining battery time in minutes to be displayed.

Time code

The time code indicates the recording or playback time, "0:00:00" (hours:minutes:seconds) in CAMERA mode and "0:00:00:00" (hours:minutes:seconds:frames) in PLAYER mode. You cannot rewrite only the time code. You cannot reset the time code.

Индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока

Индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока приблизительно показывает время записи. Индикатор может быть неточным, в зависимости от условий выполнения записи. Когда Вы закрываете панель ЖКД и открываете её снова, требуется около 1 минуты для правильного отображения оставшегося времени работы батарейного блока в минутах.

Код времени

Код времени указывает время записи или воспроизведения, "0:00:00" (часы: минуты: секунды) в режиме CAMERA и "0:00:00:00" (часы: минуты: секунды: кадры) в режиме PLAYER. Вы не можете перезаписать только код времени.

29

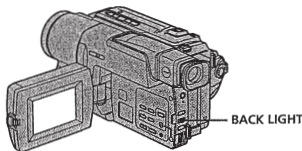
30

Recording a picture

Shooting backlit subjects – BACK LIGHT

When you shoot a subject with the light source behind the subject or a subject with a light background, use the backlight function.

Press BACK LIGHT in CAMERA mode. The indicator appears on the screen. To cancel, press BACK LIGHT again.



If you press EXPOSURE when shooting backlit subjects The backlight function will be canceled.

Запись изображения

Съемка объектов с задней подсветкой – BACKLIGHT

Если Вы выполняете съемку объекта с источником света позади него или же объекта со светлым фоном, используйте функцию задней подсветки.

Нажмите кнопку BACK LIGHT в режиме CAMERA. На экране появится индикатор. Для отмены нажмите кнопку BACK LIGHT еще раз.

Если вы нажмете кнопку EXPOSURE при выполнении съемки объектов с задней подсветкой Функция задней подсветки будет отменена.

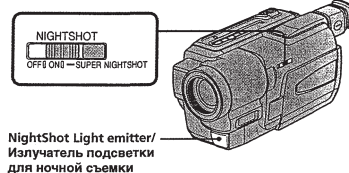
Recording - Basics
Запись - Основные положения

Recording a picture

Shooting in the dark – NightShot/Super NightShot

The NightShot function enables you to shoot a subject in a dark place. For example, you can satisfactorily record the environment of nocturnal animals for observation when you use this function.

While your camcorder is in CAMERA mode, slide NIGHTSHOT to ON. and "NIGHTSHOT" indicators flash on the screen. To cancel the NightShot function, slide NIGHTSHOT to OFF.



Using the Super NightShot

The Super NightShot mode makes subjects up to 16 times brighter than those recorded in the NightShot mode.

- Slide NIGHTSHOT to ON in CAMERA mode. and "NIGHTSHOT" indicators flash on the screen.
- Press SUPER NIGHTSHOT. S and "SUPER NIGHTSHOT" indicators flash on the screen. To cancel the Super NightShot mode, press SUPER NIGHTSHOT again.

Using the NightShot Light

The picture will be clearer with the NightShot Light on. To enable the NightShot Light, set N.S.LIGHT to ON in the menu settings (p. 87).

Запись изображения

Съемка в темноте – Ночная съемка/Ночная суперсъемка

Функция ночной съемки позволяет Вам выполнять съемку объектов в темных местах. Например, Вы сможете с успехом выполнять съемку ночных животных для наблюдения при использовании данной функции.

В то время, когда ваша видеокамера находится в режиме CAMERA, передвиньте переключатель NIGHTSHOT в положение ON. Индикаторы и "NIGHTSHOT" начнут мигать на экране. Для отмены функции ночной съемки передвиньте переключатель NIGHTSHOT в положение OFF.

Использование режима SUPER NIGHTSHOT

Режим ночной суперсъемки позволяет сделать объекты более чем в 16 раз ярче, чем в случае, если Вы будете выполнять съемку в темноте в режиме ночной съемки.

- Передвиньте переключатель NIGHTSHOT в положение ON в режиме CAMERA. На экране появятся индикаторы и "NIGHTSHOT".
- Нажмите кнопку SUPER NIGHTSHOT. На экране начнут мигать индикаторы S и "SUPER NIGHTSHOT". Для отмены режима ночной суперсъемки нажмите кнопку SUPER NIGHTSHOT еще раз.

Использование подсветки для ночной съемки

Изображение станет ярче, если включить функцию ночной подсветки. Для включения функции ночной подсветки установите переключатель N.S.LIGHT в положение ON в установках меню (стр. 92).

31

32

Recording a picture

Notes

- Do not use the NightShot function in bright places (ex. outdoors in the daytime). This may cause your camcorder to malfunction.
- When you keep NIGHTSHOT setting to ON in normal recording, the picture may be recorded in incorrect or unnatural colours.
- If focusing is difficult with the autofocus mode when using the NightShot function, focus manually.

While using the NightShot function, you can not use the following functions:

- Exposure
- PROGRAM AE

While using the Super NightShot function, you can not use the following functions:

- Fader
- Digital effect
- Exposure
- PROGRAM AE

Shutter speed in the Super NightShot mode

The shutter speed will be automatically changed depending on the brightness of the background. The motion of the picture will be slow.

NightShot Light

NightShot Light rays are infrared and so are invisible. The maximum shooting distance using the NightShot Light is about 3 m (10 feet).

Запись изображения

Примечания

- Не используйте функцию ночной съемки в ярких местах (например, на улице в дневное время). Это может привести к неисправности Вашей видеокамеры.
- При удержании установки NIGHTSHOT в положении ON при нормальной записи изображение может быть записано в неправильных или неестественных цветах.
- Если фокусировка затруднена в автоматическом режиме при использовании функции ночной съемки, выполните фокусировку вручную.

При использовании функции ночной съемки Вы не можете использовать следующие функции:

- Экспозиция
- PROGRAM AE

При использовании функции ночной суперсъемки Вы не можете использовать следующие функции:

- Фейдер
- Цифровой эффект
- Экспозиция
- PROGRAM AE

Скорость затвора в режиме ночной суперсъемки

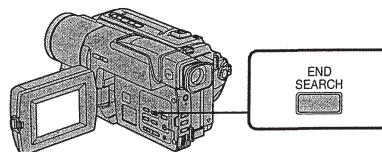
Скорость затвора будет автоматически изменяться в зависимости от яркости фона. Воспроизведение изображения будет замедленным.

Подсветка для ночной съемки

Лучи подсветки для ночной съемки являются инфракрасными и поэтому невидимыми. Максимальное расстояние для съемки при использовании подсветки для ночной съемки равно примерно 3 м.

Checking the recording – END SEARCH

You can use this button to record a picture from the last recorded scene successively.



You can go to the end of the recorded section after you record.

Press END SEARCH in CAMERA mode. The last 5 seconds of the recorded section are played back and returns to the standby mode. You can monitor the sound from the speaker or headphones.

Note

- If you start recording after using the end search function, occasionally, the transition between the last scene you recorded and the next scene may not be smooth.
- Once you eject the cassette after you have recorded on the tape, the end search function does not work.

If a tape has a blank portion in the recorded portions

The end search function may not work correctly.

Проверка записи – END SEARCH

Вы можете использовать эту кнопку для успешной записи изображения из последнего записанного эпизода.

Вы можете пойти до конца записанной части ленты после выполнения записи.

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме CAMERA. Будут воспроизведены последние 5 секунд, после чего видеокамера вернется в режим ожидания. Вы можете контролировать звук через динамик или головные телефоны.

Примечания

- Если Вы случайно начали запись после использования функции поиска конца записи, то переход между последним записанным эпизодом и следующим записываемым эпизодом может не быть плавным.
- Если Вы вытолкнули кассету после того, как будет выполнена запись на ленте, функция поиска конца записи не будет работать.

Если на ленте между записанными частями имеется незаписанный участок. Функция поиска может не работать.

— Playback – Basics —

Playing back a tape

You cannot play back the tapes recorded in the Hi8 Hi8/Standard (analog) system. Your camcorder plays back pictures only in the Digital8 system.

You can monitor the playback picture on the LCD screen. If you close the LCD panel, You can monitor the playback picture in the viewfinder. You can control playback using the Remote Commander supplied with your camcorder.

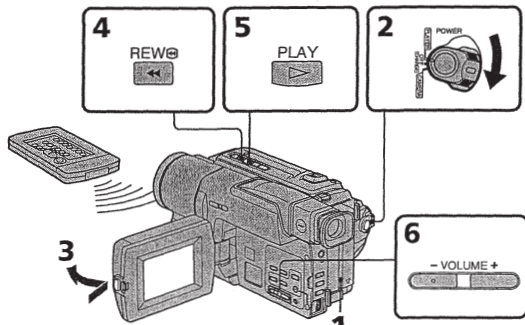
- Install the power source and insert the recorded tape.
- Set the POWER switch to PLAYER while pressing the small green button.
- Open the LCD panel while pressing OPEN.
- Press **PLAY** to start playback.
- To adjust the volume, press either of the two buttons on VOLUME. The speaker on your camcorder is silent when the LCD panel is closed.

— Воспроизведение — Основные положения —

Воспроизведение ленты

Вы не можете воспроизводить ленты, записанные в системе Hi8 Hi8/стандартной системе 8 (аналоговой). Ваша видеокамера позволяет выполнять воспроизведение изображений только в системе Digital8. Вы можете наблюдать воспроизводимое изображение на экране ЖКД. Если вы закроете панель ЖКД, Вы сможете наблюдать воспроизводимое изображение в видоискателе. Вы можете контролировать воспроизведение с помощью пульта дистанционного управления, прилагаемого к Вашей видеокамере.

- Установите источник питания и вставьте записанную ленту.
- Нажав маленькую зеленую кнопку, установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- Нажав кнопку OPEN, откройте панель ЖКД.
- Нажмите кнопку **▶▶** для ускоренной перемотки ленты назад.
- Нажмите кнопку **▶** для включения воспроизведения.
- Для регулировки громкости нажимайте одну из двух кнопок VOLUME. Если панель ЖКД на Вашей видеокамере закрыта, динамик не будет работать.



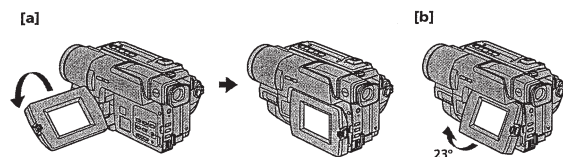
To stop playback
Press **■**.

Для остановки воспроизведения
Нажмите кнопку **■**.

Playing back a tape

When monitoring on the LCD screen

You can turn the LCD panel over and move it back to the camcorder body with the LCD screen facing out [a]. You can adjust the angle of the LCD panel by lifting the LCD panel up by 23 degrees [b].



To display the screen indicators – Display function

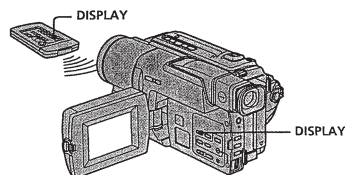
Press DISPLAY on your camcorder or the Remote Commander supplied with your camcorder. The indicators appear on the LCD screen. To make the indicators disappear, press DISPLAY again.

Воспроизведение ленты

Во время контроля на экране ЖКД Вы можете повернуть панель управления и придвинуть ее обратно на место к корпусу видеокамеры, так что экран ЖКД будет обращен наружу [a]. Вы можете отрегулировать угол панели ЖКД, поднимая панель ЖКД вверх на 23 градуса [b].

Для отображения экранных индикаторов – Функция индикации

Нажмите кнопку DISPLAY на Вашей видеокамере или на пульте дистанционного управления, который прилагается к Вашей видеокамере. На экране ЖКД появятся индикаторы. Для того, чтобы индикаторы исчезли, нажмите еще раз кнопку DISPLAY.



Playing back a tape

Using the data code function

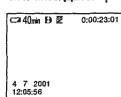
Your camcorder automatically records not only images on the tape but also the recording data (date/time or various settings when recorded) (Data code).

Press DATA CODE on the Remote Commander in the playback mode.

The display changes as follows:

date/time → various settings (SteadyShot, exposure AUTO/MANUAL, white balance, gain, shutter speed, aperture value) → no indicator

Date/time/Дата/время



- [a] : SteadyShot OFF indicator
[b] : Exposure mode indicator
[c] : White balance indicator
[d] : Gain indicator
[e] : Shutter speed indicator
[f] : Aperture value

Not to display recording date

Set DATA CODE to DATE in the menu settings (p. 89).

The display changes as follows:
date/time → no indicator

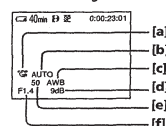
Воспроизведение ленты

Использование функции кода даты

Ваша видеокамера автоматически записывает не только изображения на ленту, но также и данные записи (дату/время или разные установки при записи). (Код даты).

Нажмите кнопку DATA CODE на Вашей видеокамере или пульте дистанционного управления в режиме воспроизведения. Индикация будет изменяться следующим образом:
дата/время → разные установки (устойчивая съемка, экспозиция AUTO/MANUAL, баланс белого, усиление, скорость затвора, величина диафрагмы) → без индикации

Various settings/Различные установки



- [a] : индикатор выключенной функции устойчивой съемки
[b] : индикатор режима экспозиции
[c] : баланс белого
[d] : индикатор усиления
[e] : индикатор скорости затвора
[f] : величина апертуры

Для того, чтобы не отображались данные записи

Установите команду DATA CODE в положение DATE в установках меню (стр. 94).

Индикация будет изменяться следующим образом:
дата/время → без индикации

Playing back a tape

Recording data

Recording data is your camcorder's information when you have recorded. In the recording mode, the recording data will not be displayed.

When you use data code function, bars (— — — and —:—:—) appear if:

- A blank section of the tape is being played back.
- The tape is unreadable due to tape damage or noise.
- The tape was recorded by a camcorder without the date and time set.

Data code

When you connect your camcorder to the TV, the data code appears on the TV screen.

Remaining battery time indicator during playback

The indicator indicates the approximate continuous playback time. The indicator may not be correct, depending on the conditions in which you are playing back. When you close the LCD panel and open it again, it takes about 1 minute for the correct remaining battery time to be displayed.

Воспроизведение ленты

Записанные данные

Записанные данные несут информацию о записи, выполненной Вашей видеокамерой. В режиме записи данные отображаться не будут.

Если Вы используете функцию кода данных, то появятся полосы (— — — или —:—:—), если:
— Воспроизводится незаписанный участок на ленте.
— Лента является не читаемой из-за повреждения или помех.
— Запись на ленту была выполнена видеокамерой без установки даты и времени.

Код данных

Если Вы подсоедините Вашу видеокамеру к телевизору, на экране появится код данных.

Индикатор оставшегося времени заряда батарейного блока во время воспроизведения

Индикатор показывает приблизительное оставшееся время непрерывного воспроизведения. Индикатор может быть неточным, в зависимости от условий выполнения записи. Когда Вы закрываете панель ЖКД и открываете её снова, требуется около 1 минуты для правильного отображения оставшегося времени работы батарейного блока в минутах.

37

38

Playing back a tape

Various playback modes

To operate video control buttons, set the POWER switch to PLAYER.

To view a still image (playback pause)

Press II during playback. To resume playback, press II or ►.

To advance the tape

Press ► in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To rewind the tape

Press ◀ in the stop mode. To resume normal playback, press ►.

To change the playback direction

Press < on the Remote Commander during playback to reverse the playback direction. To resume normal playback, press ►.

To locate a scene monitoring the picture (picture search)

Keep pressing ◀ or ► during playback. To resume normal playback, release the button.

To monitor the high-speed picture while advancing or rewinding the tape (skip scan)

Keep pressing ◀ while rewinding or ► while advancing the tape. To resume normal playback, release the button.

To view the picture at slow speed (slow playback)

Press I on the Remote Commander during playback. For slow playback in the reverse direction, press <, then press I on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

Воспроизведение ленты

Переменные режимы воспроизведения

Для выполнения управления кнопками установите переключатель POWER в положение PLAYER.

Для просмотра изображения (пауза воспроизведения)

Нажмите во время воспроизведения кнопку II. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку II или кнопку ►.

Для ускоренной перемотки ленты вперед

Нажмите в режиме остановки кнопку ►. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для ускоренной перемотки ленты назад

Нажмите в режиме остановки кнопку ◀. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для изменения направления воспроизведения

Нажмите кнопку < на пульте дистанционного управления во время воспроизведения для изменения направления воспроизведения. Для возобновления обычного воспроизведения, отпустите кнопку ►.

Для отыскания эпизода во время контроля изображения (поиск изображения)

Держите нажатой кнопку ◀ или ► во время воспроизведения. Для восстановления обычного воспроизведения отпустите кнопку ►.

Для контроля изображения на высокой скорости во время ускоренной перемотки ленты вперед или назад (поиск методом прогона)

Держите нажатой кнопку ◀ во время ускоренной перемотки ленты назад или кнопку ► во время ускоренной перемотки ленты вперед. Для возобновления обычной перемотки ленты вперед или назад отпустите кнопку ►.

Для просмотра воспроизведения изображения на замедленной скорости (замедленное воспроизведение)

Нажмите во время воспроизведения кнопку I на пульте дистанционного управления. Для замедленного воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку <, а затем нажмите кнопку I на пульте дистанционного управления. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Playing back a tape

To view the picture at double speed

Press x2 on the Remote Commander during playback. For double speed playback in the reverse direction, press <, then press x2 on the Remote Commander. To resume normal playback, press ►.

To view the picture frame-by-frame

Press III on the Remote Commander in the playback pause mode. For frame-by-frame playback in the reverse direction, press ◀II. To resume normal playback, press ►.

To search the last scene recorded (END SEARCH)

Press END SEARCH in the stop mode. The last 5 seconds of the recorded section are played back and the play back stops.

In the various playback modes

- Sound is muted.
- The previous recording may appear as a mosaic image when playing back.

Notes on the playback pause mode

- When the playback pause mode lasts for 3 minutes, your camcorder automatically enters the stop mode. To resume playback, press ►.
- The previous recording may appear.

Note on the slow playback mode

The slow playback can be performed smoothly on your camcorder; however, this function does not work for an output image from the DV OUT jack.

Воспроизведение ленты

Для просмотра воспроизведения изображения на удвоенной скорости

Нажмите кнопку x2 на пульте дистанционного управления во время воспроизведения. Для воспроизведения на удвоенной скорости в обратном направлении нажмите кнопку <, а затем кнопку x2 на пульте дистанционного управления. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для кадрового просмотра воспроизведения изображения

Нажмите кнопку III на пульте дистанционного управления в режиме паузы воспроизведения. Для кадрового воспроизведения в обратном направлении нажмите кнопку ◀II. Для возобновления обычного воспроизведения нажмите кнопку ►.

Для поиска последнего записанного эпизода (END SEARCH)

Нажмите кнопку END SEARCH в режиме остановки. Будут воспроизведены последние 5 секунд записанного участка, после чего воспроизведение остановится.

В переменных режимах воспроизведения

- Звук будет приглушен.
- При воспроизведении изображение предыдущих записей может стать мозаичным.

Примечания по режиму паузы воспроизведения

- Если режим паузы воспроизведения продлится около 3 минут, Ваша видеокамера автоматически войдет в режим остановки.
- Для возобновления воспроизведения нажмите кнопку ►.
- Может появиться предыдущая запись.

Примечание по режиму замедленного воспроизведения

Замедленное воспроизведение может выполняться на Вашей видеокамере без помех; однако эта функция не работает для выходного изображения через гнездо DV OUT.

39

40

Viewing the recording on TV

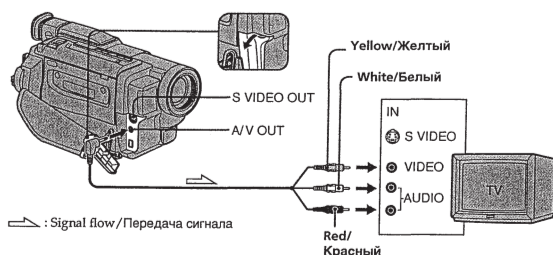
Connect your camcorder to your TV with the A/V connecting cable supplied with your camcorder to watch the playback picture on the TV screen. You can operate the playback control buttons in the same way as when you monitor playback pictures on the LCD screen. When monitoring the playback picture on the TV screen, we recommend that you power your camcorder from the mains using the AC power adaptor (p. 18). Refer to the operating instructions of your TV.

Open the jack cover. Connect your camcorder to the TV using the A/V connecting cable. Then, set the TV/VCR selector on the TV to VCR.

Просмотр записи на экране телевизора

Подсоедините Вашу видеокамеру к Вашему телевизору или КВМ с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере для просмотра воспроизводимого изображения на экране телевизора. Вы можете оперировать кнопками управления воспроизведением таким же способом, как при управлении воспроизводимым изображением на экране ЖКД. При управлении воспроизводимым изображением на экране телевизора рекомендуется подключить питание к Вашей видеокамере от сетевой розетки с помощью сетевого адаптера переменного тока (стр. 18). См. инструкцию по эксплуатации Вашего телевизора или КВМ.

Откройте крышку гнезд. Подсоедините Вашу видеокамеру к телевизору с помощью соединительного кабеля аудио/видео. Затем, установите переключатель TV/VCR на Вашем телевизоре в положение VCR.



Viewing the recording on TV

If your TV is already connected to a VCR

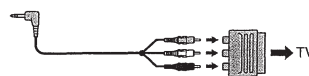
Connect your camcorder to the LINE IN input on the VCR by using the A/V connecting cable supplied with your camcorder. Set the input selector on the VCR to LINE.

If your TV is a monaural type

Connect the yellow plug of the A/V connecting cable to the video input jack and the white or the red plug to the audio input jack on the TV. If you connect the white plug, the sound is L (left) signal. If you connect the red plug, the sound is R (right) signal.

If your TV/VCR has a 21-pin connector (EUROCONNECTOR)

Use the 21-pin adaptor supplied with your camcorder.



If your TV has an S video jack

Connect using an S video cable (optional) to obtain high-quality pictures. With this connection, you do not need to connect the yellow (video) plug of the A/V connecting cable. Connect an S video cable (optional) to the S video jacks on both your camcorder and the TV.

Просмотр записи на экране телевизора

Если Ваш телевизор уже подсоединен к КВМ

Подсоедините Вашу видеокамеру к входному гнезду LINE IN на КВМ с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере. Установите селектор входного сигнала на КВМ в положение LINE.

Если Ваш телевизор монофонического типа

Подсоедините желтый штекер соединительного кабеля аудио/видео к входному гнезду видеосигнала и белый или красный штекер к входному гнезду аудиосигнала на телевизоре. Если Вы подсоедините белый штекер, то будет звук L (левый) канал. Если Вы подсоедините красный штекер, то будет звук R (правый) канал.

Если в Вашем телевизоре/КВМ имеется 21-штырьковый разъем (EUROCONNECTOR)

Используйте 21-штырьковый адаптер, прилагаемый к Вашей видеокамере.

Если в Вашем телевизоре имеется гнездо S видео

Выполните подсоединение с помощью кабеля S видео (по заказу) для получения высококачественных изображений. При данном подсоединении Вам не нужно подсоединять желтый штекер (видео) соединительного кабеля аудио/видео. Подсоедините кабель S видео (по заказу) к гнездам S видео на Вашей видеокамере и Вашем телевизоре.

— Advanced Recording Operations —

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

You can record a still image like a photograph. This mode is useful when you want to record an image such as a photograph or when you print a picture using a video printer (optional).

You can record about 510 images in the SP mode and about 765 images in the LP mode on a tape which can record for 60 minutes in the SP mode.

(1) In the standby mode, keep pressing PHOTO lightly until a still image appears. The CAPTURE indicator appears. Recording does not start yet.

To change the still image, release PHOTO, select a still image again, and then press and hold PHOTO lightly.

(2) Press PHOTO deeper.

The still image on the screen is recorded for about 7 seconds. The sound during those 7 seconds is also recorded.

The still image is displayed on the screen until recording is completed.

— Усовершенствованные операции съемки —

Запись неподвижного изображения на ленту – Фотосъемка на ленту

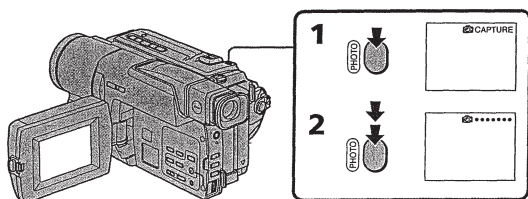
Вы можете записывать неподвижное изображение подобно фотографии. Данный режим полезен, если Вы хотите записывать изображение в виде фотоснимка или же при выполнении отпечатков с помощью видеопринтера (по заказу).

Вы можете записать около 510 изображений в режиме SP и около 765 изображений в режиме LP ленте, которая позволяет выполнять запись в течение 60 минут в режиме SP.

(1) В режиме ожидания держите слегка нажатой кнопку PHOTO до тех пор, пока не появится неподвижное изображение. Появится индикатор CAPTURE. Запись пока еще не началась.

Для изменения неподвижного изображения отпустите кнопку PHOTO, выберите неподвижное изображение снова, а затем нажмите кнопку PHOTO.

(2) Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение на экране будет записываться около 7 секунд. В течение этих 7 секунд будет записываться и звук. Неподвижное изображение будет отображаться тех пор, пока запись не будет завершена.



Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Notes

- During the tape photo recording, you cannot change the mode or setting.
- PHOTO button does not work:
 - while the digital effect function is set or in use.
 - while the fader function is in use.
- When recording a still image, do not shake your camcorder. Mosaic-pattern noise may appear on the image.

To use the tape photo recording function using the Remote Commander Press PHOTO on the Remote Commander. Your camcorder records an image on the screen immediately.

When you use the tape photo recording function during normal CAMERA recording You cannot check an image on the screen by pressing PHOTO lightly. Press PHOTO deeper. The still image is then recorded for about 7 seconds, and your camcorder returns to the standby mode. During the 7 seconds to record, you cannot shoot another still image.

Запись неподвижного изображения на ленту – Фотосъемка на ленту

Примечания

- Во время фотосъемки на ленту Вы не можете изменять режим или установку.
- Кнопка PHOTO не работает:
 - если установлена или используется функция цифрового эффекта.
 - если используется функция фейдера.
- При записи неподвижного изображения не трясите Вашу видеокамеру. Иначе на изображении могут появиться помехи мозаичного типа.

Для использования функции фотосъемки на ленту с помощью пульта дистанционного управления Нажмите кнопку PHOTO на пульте дистанционного управления. Ваша видеокамера тотчас же начнет запись изображения на экране.

При использовании функции фотосъемки на ленту во время обычной записи CAMERA

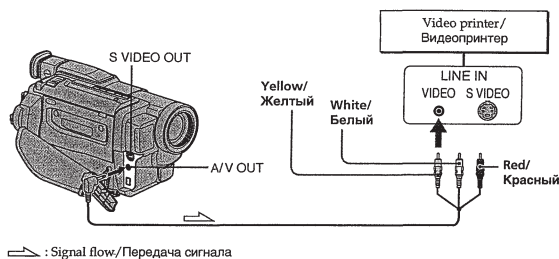
Вы не можете проверить изображение на экране, слегка нажав кнопку PHOTO. Нажмите кнопку PHOTO сильнее. Неподвижное изображение будет записываться около 7 секунд, а затем видеокамера вернется в режим ожидания. В течение этих 7 секунд записи Вы не можете выполнять съемку другого неподвижного изображения.

Recording a still image on a tape – Tape Photo recording

Printing the still image

You can print a still image by using the video printer (optional). Connect the video printer using the A/V connecting cable supplied with your camcorder.

Connect the A/V connecting cable to the A/V OUT jack and connect the yellow plug of the cable to the video input of the video printer. Refer to the operating instructions of the video printer as well.



→ : Signal flow/Передача сигнала

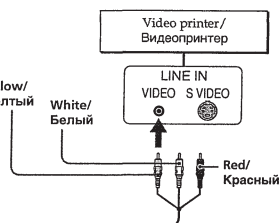
If the video printer is equipped with the S video input
Use the S video connecting cable (optional).
Connect it to the S VIDEO OUT jack and the S video input of the video printer.

Запись неподвижного изображения на ленту – Фотосъемка на ленту

Печатание неподвижного изображения

Вы можете выполнить печатание неподвижного изображения с помощью видеопринтера (по заказу). Подсоедините видеопринтер с помощью соединительного кабеля аудио/видео, который прилагается к Вашей видеокамере.

Подсоедините соединительный кабель аудио/видео к выходному гнезду A/V OUT и подсоедините желтый штекер кабеля к входному гнезду видеосигнала на видеопринтере. Воспользуйтесь также инструкцией по эксплуатации видеопринтера.

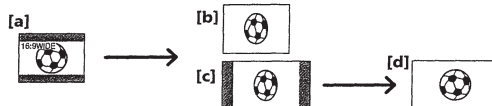


Если в видеопринтере имеется входное гнездо S видео
Используйте соединительный кабель S видео (по заказу). Подсоедините его к гнезду S VIDEO OUT и к входному гнезду S видео на видеопринтере.

Advanced Recording Operations
Усовершенствованные операции съемки

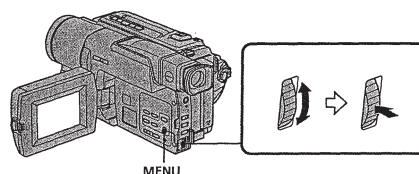
Using the wide mode

You can record a 16:9 wide picture to watch on the 16:9 wide-screen TV (16:9 WIDE). Black bands appear on the LCD screen during recording in 16:9 WIDE mode [a]. The pictures during playing back on a normal TV [b] or a wide-screen TV [c] are compressed in the widthwise direction. If you set the screen mode of the wide-screen TV to the full mode, you can watch pictures of normal images [d].



In CAMERA mode, set 16:9WIDE to ON in [a] in the menu settings (p. 87).

В режиме CAMERA установите команду 16:9WIDE в положение ON в пункте [a] в установках меню (стр. 92).



To cancel the wide mode
Set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

Для отмены широкоэкранного режима
Установите команду 16:9WIDE в положение OFF в установках меню.

Using the wide mode

In the wide mode, you cannot select the following functions:
– Old movie
– Bounce

During recording

You cannot select or cancel the wide mode. When you cancel the wide mode, set your camcorder to the standby mode and then set 16:9WIDE to OFF in the menu settings.

If the wide mode is set to ON

The SteadyShot function does not work. If you set 16:9WIDE to ON in the menu settings when the SteadyShot function is working, "S" flashes and the SteadyShot function does not function.

Использование широкоэкранного режима

В широкоэкранном режиме Вы не можете выбирать следующие функции:
– Старинное кино
– Перескакивание

Во время записи

Вы не можете выбрать или отменить широкоэкранный режим. Если Вы отмените широкоэкранный режим, установите Вашу видеокамеру в режим ожидания, а затем установите команду 16:9WIDE в положение OFF.

Если широкоэкранный режим установлен в положение ON
Функция устойчивой съемки не работает. Если Вы установите команду 16:9 WIDE в положение ON в меню установок во время работы функции устойчивой съемки, замигает индикация "S" и функция устойчивой съемки не будет функционировать.

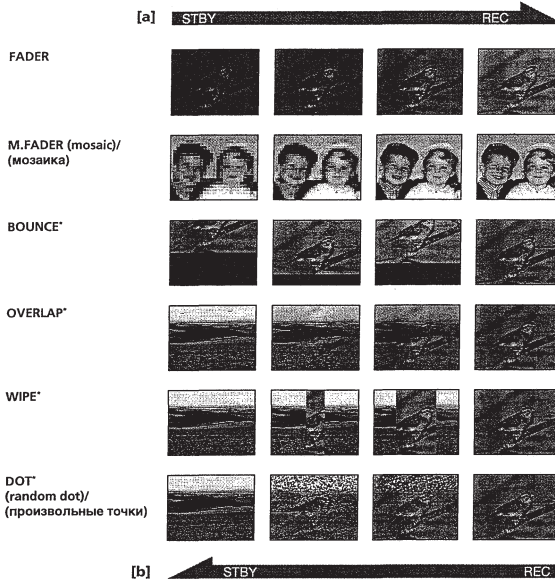
Advanced Recording Operations
Усовершенствованные операции съемки

Using the fader function

You can fade in or out to give your recording a professional appearance.

Использование функции фейдера

Вы можете выполнять плавное введение и выведение изображения, чтобы придать Вашей съемке профессиональный вид.



MONOTONE
When fading in, the picture gradually changes from black-and-white to colour.
When fading out, the picture gradually changes from colour to black-and-white.

* Fade in only

MONOTONE
При введении изображение будет постепенно изменяться от черно-белого до цветного.
При выведении изображение будет постепенно изменяться от цветного до черно-белого.

* Только введение изображения

Using the fader function

(1) When fading in [a]

In the standby mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

When fading out [b]

In the recording mode, press FADER until the desired fader indicator flashes.

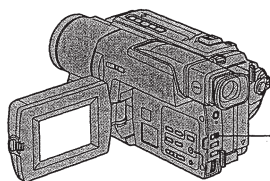
The indicator changes as follows:

FADER → M.FADER → BOUNCE → MONOTONE
 ↳ no indicator ← DOT ← WIPE ← OVERLAP ←

The last selected fader mode is indicated first of all.

(2) Press START/STOP. The fader indicator stops flashing.

After the fade in/out is carried out, your camcorder automatically returns to the normal mode.



To cancel the fader function

Before pressing START/STOP, press FADER until the indicator disappears.

Использование функции фейдера

(1) При введении изображения [a]

В режиме ожидания, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера.

При выведении изображения [b] В режиме записи, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не начнет мигать нужный индикатор фейдера.

Индикатор будет изменяться следующим образом:
 FADER → M.FADER → BOUNCE → MONOTONE
 ↳ без индикатора ← DOT ← WIPE ← OVERLAP ←

Последний из выбранных режимов фейдера отображается первым.

(2) Нажмите кнопку START/STOP. Индикатор фейдера перестанет мигать.

После того, как выполнено введение/выведение изображения, Ваша видеокамера автоматически вернется в обычный режим.

Для отмены функции фейдера

Перед тем, как нажать кнопку START/STOP, нажимайте кнопку FADER до тех пор, пока не исчезнет индикатор.

Using the fader function

Note

You cannot use the following functions while using the fader function. Also, you cannot use the fader function while using the following functions:

- Digital effect
- Low lux mode of PROGRAM AE (Overlap, wipe, or dot function only)
- Super NightShot
- Tape photo recording

Before operating the overlap, wipe, or dot function

Your camcorder stores the image on the tape. As the image is being stored, the indicator flashes quickly, and the image you are shooting disappears from the screen. Depending on the tape condition, the image may not be recorded clearly.

While using the bounce function, you cannot use the following functions:

- Focus
- Zoom
- Picture effect

Note on the bounce function

The BOUNCE indicator does not appear in the following mode or functions:

- D ZOOM is activated in the menu settings
- Wide mode
- Picture effect
- PROGRAM AE

Использование функции фейдера

Примечания

- Вы не можете использовать следующие функции во время использования функции фейдера. Также, Вы не можете использовать функцию фейдера во время использования следующих функций:
 - Цифровой эффект
 - Режим низкой освещенности PROGRAM AE (только функция наложения/вытеснения шторкой или точечного изображения)
 - Ночная суперсъемка
 - Фотосъемка

Если Вы не записывали ничего перед включением функции наложения изображения

Ваша видеокамера хранит изображение на ленте. Во время сохранения изображения индикатор мигает быстро, а изображение, которое Вы снимаете, исчезнет с экрана. В зависимости от состояния ленты, изображение может быть записано нечетко.

Во время использования функции перескакивания Вы не можете использовать следующие функции:

- Фокусировка
- Трансфокация
- Эффект изображения

Примечание по функции перескакивания

Индикатор BOUNCE не появляется в следующих режимах или при использовании следующих функций:

- Команда D ZOOM приведена в действие в установках меню
- Широкоэкранный режим
- Эффект изображения
- PROGRAM AE

49

50

Using special effects – Picture effect

You can digitally process images to obtain special effects like those in films or on the TV.

NEG. ART [a] : The colour and brightness of the picture are reversed.

SEPIA : The picture is sepia.

B&W : The picture is monochrome (black-and-white).

SOLARIZE [b] : The light intensity is clearer, and the picture looks like an illustration.

SLIM [c] : The picture expands vertically.

STRETCH [d] : The picture expands horizontally.

PASTEL [e] : The contrast of the picture is emphasized, and the picture looks like an animated cartoon.

MOSAIC [f] : The picture is mosaic.

Использование специальных эффектов – Эффект изображения

Вы можете выполнять обработку изображения цифровым методом для получения специальных эффектов, как в кинофильмах или на экранах телевизоров.

NEG. ART [a] : Цвет и яркость изображения будут негативными.

SEPIA : Изображение будет в цвете сепии.

B&W : Изображение будет монохроматическим (черно-белым).

SOLARIZE [b] : Яркость света будет усиленной, а изображение будет выглядеть как иллюстрация.

SLIM [c] : Изображение растянется по вертикали.

STRETCH [d] : Изображение растянется по горизонтали.

PASTEL [e] : Подчеркивается контрастность изображения, которому придается мультипликационный вид.

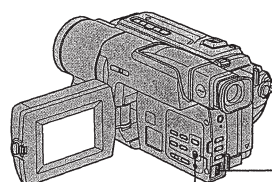
MOSAIC [f] : Изображение будет мозаичным.



Using special effects – Picture effect

(1) In CAMERA mode, select P EFFECT in the menu settings. (p. 87).

(2) Select the desired picture effect mode in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.



To cancel the picture effect function

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

While using the picture effect function

You cannot select OLD MOVIE with the digital effect function.

When you turn the power off

The picture effect is automatically canceled.

Использование специальных эффектов – Эффект изображения

(1) В режиме CAMERA выберите команду P EFFECT в меню установок. (стр. 87).

(2) Выберите режим нужного эффекта изображения в меню установок, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

Для выключения функции эффекта изображения

Установите команду P EFFECT в положение OFF в меню установок.

При использовании функции эффекта изображения

Вы не можете выбрать режим OLD MOVIE с помощью функции цифрового эффекта.

Если Вы выключите питание

Ваша видеокамера автоматически вернется в обычный режим.

51

52

Using special effects – Digital effect

You can add special effects to recorded images using the various digital functions. The sound is recorded normally.

STILL

You can record a still image so that it is superimposed on a moving image.

FLASH (FLASH MOTION)

You can record still images successively at constant intervals.

LUMI. (LUMINANCEKEY)

You can swap a brighter area in a still image with a moving image.

TRAIL

You can record the image so that an incidental image like a trail is left.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

You can slow down the shutter speed. The slow shutter mode is good for recording dark images more brightly.

OLD MOVIE

You can add an old movie type atmosphere to images. Your camcorder automatically sets the wide mode to ON, picture effect to SEPIA, and the appropriate shutter speed.

Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

Вы можете добавлять специальные эффекты к записываемому изображению с помощью разных цифровых функций. Записываемый звук будет обычным.

STILL

Вы можете записывать неподвижное изображение, которое можно налагать на подвижное изображение.

FLASH (FLASH MOTION)

Вы можете записывать неподвижные изображения в последовательности через определенные интервалы.

LUMI. (LUMINANCEKEY)

Вы можете изменять яркие места на неподвижном изображении на подвижное изображение.

TRAIL

Вы можете записывать изображение с эффектом запаздывания.

SLOW SHTR (SLOW SHUTTER)

Вы можете замедлить скорость затвора. Режим медленного затвора является подходящим для записи темных изображений в более ярком свете. Однако, изображение может получиться менее четким.

OLD MOVIE

Вы можете привносить атмосферу старинного кино в изображения. Ваша видеокамера будет автоматически устанавливать широкоэкранный режим в положение ON, эффект изображения в положение SEPIA, и выставлять соответствующую скорость затвора.



Advanced Recording Operations

Усовершенствованные операции съемки

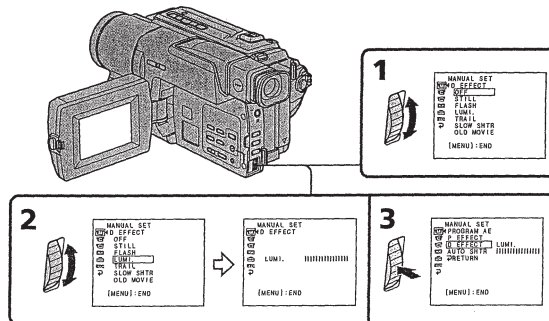
53

Using special effects – Digital effect

- (1) In CAMERA mode, select D EFFECT in in the menu settings (p. 87).
- (2) Select the desired digital effect mode in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial. The indicator lights up and the bars appear. In the STILL and LUMI. modes, the still image is stored in memory.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect as follows:

STILL – The rate of the still image you want to superimpose on the moving image
FLASH – The interval of flash motion
LUMI. – The colour scheme of the area in the still image which is to be swapped with a moving image
TRAIL – The vanishing time of the incidental image
SLOW SHTR – Shutter speed. The larger the shutter speed number, the slower the shutter speed.
OLD MOVIE – No adjustment necessary

The more bars there are on the screen, the stronger the digital effect. The bars appear in the following modes: STILL, FLASH, LUMI. and TRAIL.



54

Using special effects – Digital effect

To cancel the digital effect

Set D EFFECT to OFF in the menu settings.

Notes

- The following functions do not work during digital effect:
 - Fader
 - Low lux mode of PROGRAM AE
 - Tape photo recording
 - Super NightShot
- The PROGRAM AE function does not work in the slow shutter mode.
- The following functions do not work in the old movie mode:
 - Wide mode
 - Picture effect
 - PROGRAM AE

When you turn the power off

The digital effect is automatically canceled.

When recording in the slow shutter mode

Auto focus may not be effective. Focus manually using a tripod.

Shutter speed

Shutter speed number	Shutter speed
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Использование специальных эффектов – Цифровой эффект

Для отмены цифрового эффекта

Установите команду D EFFECT в положение OFF в меню установок.

Примечания

- Следующие функции не работают при использовании цифрового эффекта:
 - Фейдер
 - Режим низкой освещенности PROGRAM AE
 - Фотосъемка на ленту
 - Ночная суперсъемка
- Функция PROGRAM AE не работает в режиме медленного затвора:
- Следующие функции не работают в режиме старинного кино:
 - Широкоэкранный режим
 - Эффект изображения
 - PROGRAM AE

При выключении питания

Цифровой эффект будет автоматически отменен.

При записи в режиме медленного затвора Автоматическая фокусировка может быть не эффективной. Выполните фокусировку вручную, используя штатив.

Скорость затвора

Величина скорости затвора	Скорость затвора
SLOW SHTR 1	1/25
SLOW SHTR 2	1/12
SLOW SHTR 3	1/6
SLOW SHTR 4	1/3

Advanced Recording Operations

Усовершенствованные операции съемки

55

Using the PROGRAM AE function

You can select PROGRAM AE (Auto Exposure) mode to suit your specific shooting requirements.

Spotlight

This mode prevents people's faces, for example, from appearing excessively white when shooting subjects lit by strong light in the theatre.

Soft portrait

This mode brings out the subject while creating a soft background for subjects such as people or flowers.

Sports lesson

This mode minimizes shake on fast-moving subjects such as in tennis or golf.

Beach & ski

This mode prevents people's faces from appearing dark in strong light or reflected light, such as at a beach in midsummer or on a ski slope.

Sunset & moon

This mode allows you to maintain atmosphere when you are recording sunsets, general night views, fireworks displays and neon signs.

Landscape

This mode is for when you are recording distant subjects such as mountains and prevents your camcorder from focusing on glass or metal mesh in windows when you are recording a subject behind glass or a screen.

Low lux

This mode makes subjects brighter in insufficient light.

Использование специальных функций PROGRAM AE

Вы можете выбрать режим PROGRAM AE (автоматическая съемка) в соответствии со специфическими требованиями к съемке.

Прожекторное освещение

Данный режим предотвращает, к примеру, лица людей от появления в чрезмерно белом свете при выполнении съемки людей, освещенных сильным светом на свадебных церемониях или в театре.

Мягкий портрет

Этот режим позволяет выделить объект на фоне мягкого фона, и подходит для съемки, например, людей или цветов.

Спортивные состязания

Этот режим позволяет минимизировать дрожание при съемке быстро движущихся предметов, например, при игре в теннис или гольф.

Пляж и лыжи

Этот режим предотвращает появление темных лиц людей в зоне сильного света или отраженного света, например, на пляже в разгар лета или на снежном склоне.

Заход солнца и луны

Этот режим позволяет в точности отражать обстановку при съемке заходов солнца, общих ночных видов, фейерверков и неоновых реклам.

Ландшафт

Этот режим позволяет выполнять съемку отдаленных объектов, таких как горы, например, и предотвращает фокусировку видеокамеры на стекле или металлическую решетку на окнах, когда Вы выполняете запись объектов позади стекла или решетки.


Низкая освещенность

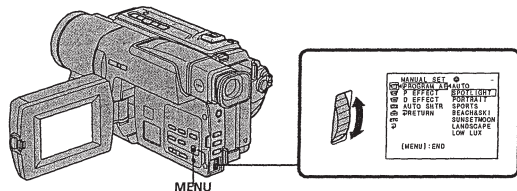
Этот режим делает объекты ярче при недостаточном освещении.



56


Using the PROGRAM AE function

- (1) In CAMERA mode, select PROGRAM AE in  in the menu settings (p. 87).
- (2) Select the desired PROGRAM AE mode in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.



To cancel the PROGRAM AE function
Set PROGRAM AE to AUTO in the menu settings.

Использование функции PROGRAM AE

- (1) В режиме CAMERA выберите команду PROGRAM AE в  в меню установок (стр. 92).
- (2) Выберите режим нужного эффекта изображения в меню установок, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC.

Для отмены функции PROGRAM AE
Установите команду PROGRAM AE в положение AUTO в установках меню.

Using the PROGRAM AE function

Notes

- In the spotlight, sports lesson and beach & ski modes, you cannot take close-ups. This is because your camcorder is set to focus only on subjects in the middle to far distance.
- In the sunset & moon and landscape modes, your camcorder is set to focus only on distant subjects.
- The following functions do not work in the PROGRAM AE mode:
 - Slow shutter
 - Old movie
 - Bounce
- The following functions do not work in the low lux mode:
 - Digital effect
 - Overlap
 - Wipe
 - Dot
- While settings NIGHTSHOT to ON, the PROGRAM AE function does not work. (The indicator flashes.)

Even if the PROGRAM AE function is selected You can adjust the exposure.

If you are recording under a discharge tube such as a fluorescent lamp, sodium lamp or mercury lamp
Flickering or changes in colour may occur in the following modes. If this happens, turn the PROGRAM AE function off.

- Soft portrait mode
- Sports lesson mode

Использование функции PROGRAM AE

Примечания

- В режимах прожекторного освещения, спортивных состязаний, а также в пляжном и лыжном режиме Вы можете выполнять съемку крупным планом. Это объясняется тем, что Ваша видеокамера настроена для фокусировки только на объекты, находящиеся на среднем и дальнем расстояниях.
- В режиме захода солнца и луны, а также в ландшафтном режиме Ваша видеокамера настроена на фокусировку только на дальние объекты.
- Следующие функции не работают в режиме PROGRAM AE:
 - Медленный затвор
 - Старинное кино
 - Перескакивание
- Следующие функции не работают в режиме низкой освещенности:
 - Цифровой эффект
 - Наложение изображения
 - Ночная съемка
 - Точечное изображение
- Во время установки команды NIGHTSHOT в положение ON, функция PROGRAM AE не работает. (Индикатор будет мигать.)

Даже, если выбрана функция PROGRAM AE
Вы можете регулировать экспозицию.

Если Вы выполняете запись при использовании газоразрядной лампы, натриевой лампы или ртутной лампы
В следующих режимах может возникнуть мерцание или неустойчивые процессы. Если это произойдет, выключите функцию PROGRAM AE.

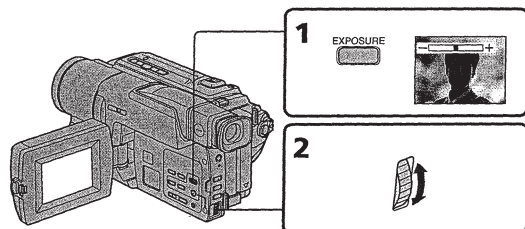
- Мягкий портретный режим
- Режим спортивных состязаний

Adjusting the exposure manually

You can manually adjust and set the exposure. Adjust the exposure manually in the following cases:

- The subject is backlit
- Bright subject and dark background
- To record dark pictures (e.g. night scenes) faithfully

- (1) In CAMERA mode, press EXPOSURE. The exposure indicator appears on the screen.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the brightness.



To return to the automatic exposure mode
Press EXPOSURE.

Note

When you adjust the exposure manually, the backlight function does not work in CAMERA mode.

Your camcorder automatically returns to the automatic exposure mode:

- if you change the PROGRAM AE mode
- if you slide NIGHTSHOT to ON

Регулировка экспозиции вручную

Вы можете отрегулировать и установить экспозицию вручную.

- Отрегулируйте экспозицию вручную в следующих случаях:
- Объект на фоне задней подсветки
 - Яркий объект на темном фоне
 - Для записи темных изображений (например, ночных сцен) с большой достоверностью

- (1) В режиме CAMERA, нажмите кнопку EXPOSURE. На экране появится индикатор экспозиции.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для регулировки яркости.

Для возврата в режим автоматической экспозиции
Нажмите кнопку EXPOSURE.

Примечание

При выполнении регулировки экспозиции вручную, функция задней подсветки не работает в режиме CAMERA.

Ваша видеокамера автоматически вернется в режим автоматической экспозиции:


- если Вы измените режим PROGRAM AE
- если Вы передвинете переключатель NIGHTSHOT в положение ON

Focusing manually

You can gain better results by manually adjusting the focus in the following cases:

- The autofocus mode is not effective when shooting:
 - subjects through glass coated with water droplets.
 - horizontal stripes.
 - subjects with little contrast with backgrounds such as walls and sky.
- When you want to change the focus from a subject in the foreground to a subject in the background
- Shooting a stationary subject when using a tripod




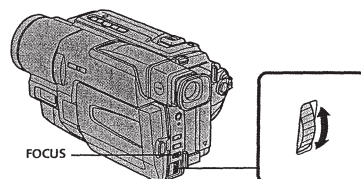
- (1) In CAMERA mode, press FOCUS. The  indicator appears on the screen.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to sharpen focus.

Фокусировка вручную

Вы можете получить лучшие результаты путем регулировки вручную в следующих случаях:

- Режим автоматической фокусировки является неэффективным при выполнении съемки:
 - объектов через покрытое каплями стекло.
 - горизонтальных полос.
 - объектов с малой контрастностью на таком фоне, как стена или небо.
- Если Вы хотите выполнить изменение фокусировки с объекта на переднем плане на объект на заднем плане.
- При выполнении съемки стационарных объектов с использованием штатива.

- (1) В режиме CAMERA, нажмите кнопку FOCUS. На экране появится индикатор .
- (2) Поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC для выполнения фокусировки.



To return to the autofocus mode
Press FOCUS.

Для возвращения в режим фокусировки
Установите переключатель FOCUS.

Focusing manually

To focus precisely

Adjust the zoom by first focusing at the "T" (telephoto) position and then shooting at the "W" (wide-angle) position. This makes focusing easier.

When you shoot close to the subject
Focus at the end of the "W" (wide-angle) position.

changes to the following indicators:

- when recording a distant subject.
- when the subject is too close to focus on.

Фокусировка вручную

Для точной фокусировки

Отрегулируйте объектив, сначала выполнив фокусировку в положении "Т" (телефото), а затем выполнив съемку в положении "W" (широкого угла охвата). Это упростит фокусировку.

При выполнении съемки вблизи объекта
Выполните фокусировку в конце положения "W" (широкого угла охвата).

Индикация изменится на следующие

- при записи удаленного объекта.
- если объект находится слишком близко, чтобы выполнить фокусировку на него.

Advanced Recording Operations

Усовершенствованные операции съемки

Superimposing a title

You can select one of eight preset titles and two custom titles (p. 64). You can also select the language, colour, size and position of titles.

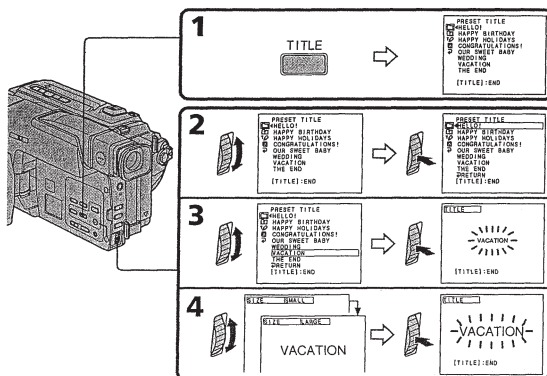


Наложение титра

Вы можете выбрать один из восьми предварительно установленных титров и двух собственных титров (стр. 64). Вы можете также выбирать язык, цвет, размер и положение титров.

- In CAMERA mode, press TITLE to display the title menu.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [TITLE], then press the dial.
- Select the desired title in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial.
- Change the colour, size, or position, if necessary.
 - Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the colour, size, or position, then press the dial. The item appears.
 - Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial.
 - Repeat steps 1 and 2 until the title is laid out as desired.
- Press the SEL/PUSH EXEC dial again to complete the setting.
- Press START/STOP to start recording.
- When you want to stop recording the title, press TITLE.

- Нажмите кнопку TITLE для отображения меню титров в режиме CAMERA.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [TITLE], а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного титра, а затем нажмите диск.
- Измените цвет, размер или положение титра, если нужно.
 - Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора цвета, размера или положения титра, а затем нажмите диск.
 - Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного пункта, а затем нажмите диск.
 - Повторяйте пункты 1 и 2 до тех пор, пока титр не будет расположен так, как нужно.
- Нажмите диск SEL/PUSH EXEC для завершения установки.
- Нажмите кнопку START/STOP для начала записи.
- Если Вы захотите остановить запись титра, нажмите кнопку TITLE.



61

62

Superimposing a title

To superimpose the title while you are recording

Press TITLE while you are recording, and carry out steps 2 to 5. When you press the SEL/PUSH EXEC dial at step 5, the title is superimposed.

To select the language of a preset title

If you want to change the language, select [L] before step 2. Then select the desired language and return to step 2.

If you display the menu while superimposing a title

The title is not recorded while the menu or title menu is displayed.

To use the custom title

If you want to use the custom title, select [C] in step 2.

Title setting

- The title colour changes as follows:
WHITE ↔ YELLOW ↔ VIOLET ↔ RED ↔ CYAN ↔ GREEN ↔ BLUE
- The title size changes as follows:
SMALL ↔ LARGE
You cannot input 13 characters or more in LARGE size.
- The title position changes as follows:
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
The larger the position number, the lower the title is positioned.
When you select the title size "LARGE", you cannot choose position 9.

When you are selecting and setting the title
You cannot record the title displayed on the screen.

When you superimpose a title while you are recording
The beep does not sound.

While you are playing back

You can superimpose a title. However, the title is not recorded on tape.
You can record a title when you dub a tape connecting your camcorder to the VCR with the A/V connecting cable. If you use the i.LINK cable instead of the A/V connecting cable, you cannot record the title.

Наложение титра

Для наложения титра во время записи

Нажмите кнопку TITLE во время записи и выполните действия пунктов 2-5. Если Вы нажмете диск SEL/PUSH EXEC в пункте 5, титр будет записан.

Для выбора языка предварительно установленного титра

Если Вы хотите изменить язык, выберите индикацию [L] перед пунктом 2. Затем выберите нужный язык и вернитесь к пункту 2.

В случае отображения меню во время наложения титра
Титр не будет записываться во время отображения меню.

Для использования собственного титра

Если Вы хотите использовать собственный титр, выберите установку [C] в пункте 2.

Установка титра

- Цвет титра изменяется следующим образом:
WHITE (белый) ↔ YELLOW (желтый) ↔ VIOLET (фиолетовый) ↔ RED (красный) ↔ CYAN (голубой) ↔ GREEN (зеленый) ↔ BLUE (синий)
- Размер титра изменяется следующим образом:
SMALL (маленький) ↔ LARGE (большой)
Вы не можете ввести более 13 символов для размера титра LARGE.
- Позиция титра изменяется следующим образом:
1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9
Чем выше номер позиции титра, тем ниже расположен титр.
Если Вы выберете размер титра LARGE, Вы не сможете выбрать положение 9.

При выборе и установке титра
Вы не сможете наложить титр, отображаемый на экране.

При наложении титра во время записи
Зуммерный сигнал не будет звучать.

Во время воспроизведения
Вы можете наложить титр. Однако титр не будет записан на ленту.

Вы можете записать титр при перезаписи ленты, подсоединив Вашу видеокамеру к KVM с помощью соединительного кабеля аудио/видео. Если Вы используете кабель i.LINK вместо соединительного кабеля аудио/видео, Вы не можете записать титры.

Advanced Recording Operations

Усовершенствованные операции съемки

Making your own titles

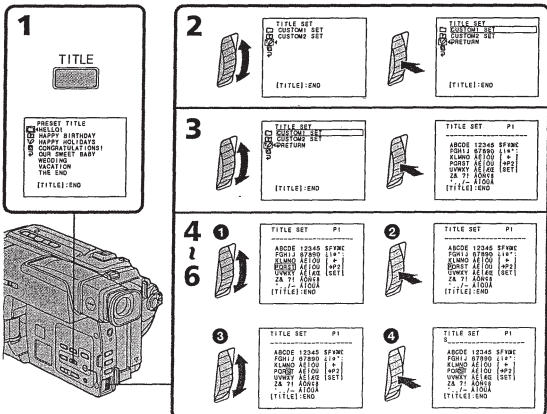
You can make up to two titles and store them in your camcorder. Each title can have up to 20 characters.

- In CAMERA or PLAYER mode, press TITLE.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [C], then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the first line (CUSTOM1 SET) or second line (CUSTOM2 SET), then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the column of the desired character, then press the dial.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired character, then press the dial.
- Repeat steps 4 and 5 until you have selected all characters and completed the title.
- To finish making your own titles, turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [SET], then press the dial. The title is stored in memory.
- Press TITLE to make the title menu disappear.

Создание Ваших собственных титров

Вы можете составить до двух титров и сохранить их в памяти Вашей видеокамеры. Каждый титр может содержать до 20 символов.

- Нажмите кнопку TITLE в режиме CAMERA или PLAYER.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [C], а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора первой строки (CUSTOM1 SET) или второй строки (CUSTOM2 SET), а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора колонки с нужным символом, а затем нажмите диск.
- Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужного символа, а затем нажмите диск.
- Повторяйте пункты 4 и 5 до тех пор, пока Вы не выберите все символы и полностью не составите титр.
- Для завершения составления своих собственных титров поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора команды [SET], а затем нажмите диск. Титр будет сохранен в памяти.
- Нажмите кнопку TITLE, чтобы исчезло меню титров.



63

64

Making your own titles

To change a title you have stored

In step 3, select CUSTOM1 SET or CUSTOM2 SET, depending on which title you want to change, then press the SEL/PUSH EXEC dial. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select [←], then press the dial to delete the title. The last character is erased. Enter the new title as desired.

If you take 3 minutes or longer to enter characters in the standby mode while a cassette is in your camcorder

The power automatically turns off. The characters you have entered remain stored in memory. Set the POWER switch to OFF (CHARGE) once, and turn it to CAMERA again, then proceed from step 1. We recommend setting the POWER switch to PLAYER or removing the cassette so that your camcorder does not automatically turn off while you are entering title characters.

If you select [→P2]

The menu for selecting alphabet and Russian characters appears. Select [→P1] to return to the previous screen.

To delete the title

Select [←]. The last character is erased.

To enter a space

Select [Z& ?], then select the blank part.

Создание Ваших собственных титров

Для изменения сохраненного в памяти титра

В пункте 3 выберите установку CUSTOM1 SET или CUSTOM2 SET, в зависимости от титра, который Вы хотите изменить, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора установки [←], а затем нажмите диск для удаления титра. Последний символ будет стерт. Введите новый нужный титр.

Если Вы вводите символы 3 минут или более в режиме ожидания в то время, когда кассета находится в Вашей видеокамере

Питание выключится автоматически. Символы, которые Вы ввели, сохранятся в памяти видеокамеры. Установите сначала переключатель POWER в положение OFF (CHARGE), а затем снова в положение CAMERA, а затем начните с пункта 1. Рекомендуется установить переключатель POWER в положение PLAYER или вынуть кассету, чтобы Ваша видеокамера автоматически не выключалась во время ввода символов титра.

Если Вы выбрали установку [→P2]

Появится меню для выбора алфавита и русских символов. Для возврата к прежнему экрану выберите установку [→P1].

Для удаления титра


Выберите установку [←]. Последний символ будет стерт.

Для ввода интервала

Выберите знак [Z& ?], а затем выберите пустую ячейку.

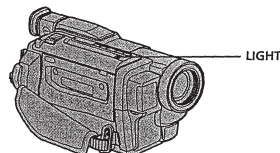
Using the built-in light

You can use the built-in light to suit your shooting situation. The recommended distance between the subject and camcorder is about 1.5 m (5 feet).

Press LIGHT until the  indicator appears on the screen while your camcorder is in CAMERA mode.

The built-in light turns on.

If you turn the POWER switch to OFF (CHARGE), the built-in light turns off simultaneously. You cannot turn the built-in light on by turning the POWER switch to CAMERA again. To turn on the built-in light again, press LIGHT again in CAMERA mode.



To turn off the built-in light

Press LIGHT until no indicator appears on the screen.


To turn on the built-in light automatically

Press LIGHT until the  indicator appears on the screen.

The built-in light automatically turns on and off according to the ambient brightness.

Использование встроенной подсветки

Вы можете использовать встроенную подсветку в соответствии с ситуацией во время съемки. Рекомендуемое расстояние между объектом и видеокамерой равно 1,5 м.

Нажимайте кнопку LIGHT до тех пор, пока индикатор  не появится на экране, когда Ваша видео камера находится в режиме CAMERA.


Восветится встроенная подсветка.

Если Вы повернете переключатель POWER в положение OFF (CHARGE), встроенная подсветка одновременно погаснет. Вы не сможете включить встроенную подсветку, снова повернув переключатель POWER в положение CAMERA. Для включения встроенной подсветки, нажмите снова кнопку LIGHT в режиме CAMERA.

Для выключения встроенной подсветки

Нажимайте кнопку LIGHT до тех пор, пока на экране не останется никакого индикатора.

Для автоматического включения встроенной подсветки

Нажимайте кнопку LIGHT до тех пор, пока индикатор  появится на экране. Встроенная подсветка будет автоматически включаться и выключаться в соответствии с яркостью окружающей среды.

Using the built-in light

CAUTION

Be careful not to touch the lighting section, because the plastic window and surrounding surfaces are hot while the light is on. It remains hot for a while after the light is turned off.

DANGER


Not to be handled by children. Emits intense heat and light. Use with caution to reduce the risk of fire or injury to persons. Do not directly light at persons or materials from less than 1.22 m (4 feet) during use and until cool. Turn the built-in light off when not in use.

When you press LIGHT

The indicator changes as follows:



Notes

- The built-in light turns off automatically in the following cases:
 - When it stays on in the AUTO mode for more than 5 minutes.
 - When you leave it on for more than 5 minutes with no cassette inserted or after the tape has run out.
- To turn the built-in light on again, press LIGHT again.
- The battery pack is quickly discharging while the built-in light is turned on. Turn it off when not in use.
- When you do not use your camcorder, turn the built-in light off and remove the battery pack to avoid turning on the built-in light accidentally.
- When flickering occurs while shooting in the AUTO mode, press LIGHT until the  indicator appears.

Использование встроенной подсветки

ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, чтобы не прикоснуться к секции подсветки, поскольку пластиковое окошко и прилегающие к нему поверхности нагреваются во время освещения. Оно остается некоторое горячим и после того, как подсветка будет выключена.

ОПАСНО

Не допускайте пользования детьми. Интенсивное излучение тепла и света. Используйте осторожно, чтобы уменьшить риск воспламенения или повреждения других людей. Не направляйте свет непосредственно на людей или материалы с расстояния менее 1,22 мм при эксплуатации до тех пор, пока аппарата не остынет. Выключите встроенную подсветку, если не используете ее.

Если Вы нажмете кнопку LIGHT

Индикатор будет изменяться следующим образом:



Примечания

- Встроенная подсветка выключается автоматически в следующих случаях:
 - Если она находится в режиме AUTO более 5 минут.
 - Если Вы оставите ее более чем на 5 минут без вставленной кассеты или после того, как закончится лента.
- Для выключения встроенной подсветки снова, нажмите кнопку LIGHT еще раз.
- Батарейный блок быстро разряжается при включенной подсветке. Выключите ее, если она не используется.
- Если Вы не используете Вашу видеокамеру, выключите встроенную подсветку и выньте батарейный блок во избежание включения встроенной подсветки случайным образом.
- В случае мерцания изображения при съемке в режиме AUTO, нажимайте кнопку LIGHT до тех пор, пока не появится индикатор .

Using the built-in light

- The built-in light may turn on/off when you use the PROGRAM AE or backlight function while shooting in the AUTO mode.
- The built-in light may be turned off when inserting or ejecting a cassette.
- While the end search function is working, the built-in light is turned off.
- When you use the conversion lens (optional), light from the built-in light is blocked and may not illuminate the subject properly.

Replacing the bulb

Use the Sony XB-3D halogen lamp (optional). The supplied halogen lamp is not on the market. Purchase the Sony XB-3D halogen lamp. Remove the power source before replacing the bulb.

- Remove the built-in light unit while pushing the hole under the built-in light unit using a wire.
- Turn the bulb housing counterclockwise and detach from the built-in light unit.
- Replace the bulb using a dry cloth.
- Attach the bulb housing turning it clockwise, then replace the built-in light unit.

Использование встроенной подсветки

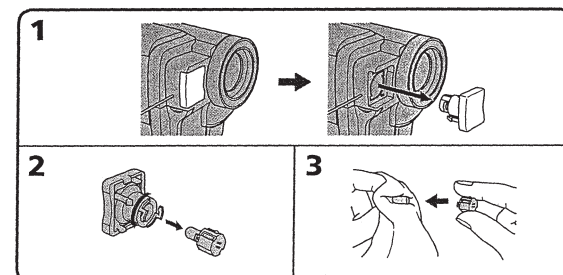
- Встроенная подсветка может включаться/выключаться, если Вы используете функцию PROGRAM AE или функцию задней подсветки во время съемки в режиме AUTO.
- Встроенная подсветка может выключиться при установке и вытаскивании кассеты.
- Во время работы функции поиска конца, встроенная подсветка выключается.
- При использовании преобразующего объектива (приобретается отдельно) свет от встроенного фонаря блокируется и может не освещать объект съемки должным образом.

Замена лампы

Используйте галогенную лампу Sony XB-3D (по заказу). Прилагаемая галогенная лампа в продажу не поставляется. Приобретайте лампу Sony XB-3D.

Перед заменой лампы отсоедините источник питания.

- Выньте встроенную лампу, нажав на отверстие под встроенной лампой с помощью проволоки.
- Поверните корпус лампы против часовой стрелки и отсоедините ее от устройства подсветки.
- Замените лампу с помощью сухой ткани.
- Прикрепите корпус лампы, повернув его по часовой стрелке, затем установите обратно место устройство встроенной подсветки.



Using the built-in light

CAUTION

- When replacing the bulb, use only the Sony XB-3D halogen lamp (optional) to reduce the risk of fire.
- To prevent possible burn hazard, disconnect the power source before replacing and do not touch the bulb until the bulb becomes cool enough to handle (for about 50 minutes or more).

Note

To prevent the bulb from being smudged with finger prints, handle it with a dry cloth, etc. If the bulb is smudged, wipe it completely.

Использование встроенной подсветки

ВНИМАНИЕ

- При замене лампы, используйте только галогенную лампу Sony XB-3D (по заказу) для уменьшения риска воспламенения.
- Для предотвращения опасности возможного возгорания, отсоедините источник питания перед заменой и не прикасайтесь к лампе до тех пор, пока она достаточно не остынет (около 30 минут или более).

Примечание

Для предотвращения лампы от загрязнения от отпечатков пальцев, используйте сухую ткань и т.п. Если лампа загрязнилась, тщательно протрите ее.

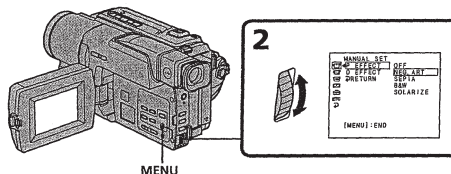
— Advanced Playback Operations —

Playing back a tape with picture effects

During playback, you can process a scene using the picture effect functions: NEG. ART, SEPIA, B&W and SOLARIZE.

- In the playback or playback pause mode, select P EFFECT in **[MENU]** in the menu settings (p. 87).
- Select the desired mode by turning the SEL/PUSH EXEC dial.

For details of each picture effect function, see page 51.



To cancel the picture effect function

Set P EFFECT to OFF in the menu settings.

Notes

- You cannot process externally input scenes using the picture effect function.
- You cannot record pictures that you have processed using the picture effect function with this camcorder. To record pictures that you have processed using the picture effect function, record the pictures on the VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the picture effect function

Pictures processed by the picture effect function are not output through the DV OUT jack.

When you set the POWER switch to OFF (CHARGE) or stop playing back

The picture effect function is automatically canceled.

— Усовершенствованные операции воспроизведения —

Воспроизведение ленты с эффектами изображения

Во время воспроизведения, Вы можете видоизменять изображение с помощью функций: NEG. ART, SEPIA, B&W и SOLARIZE.

- В режиме выберите команду P EFFECT в **[MENU]** в меню установок. (стр. 92)
- Выберите режим нужного эффекта изображения в меню установок, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Подробные сведения по каждой функции цифровых эффектов приведены на стр. 51.

Для отмены функции цифровых эффектов

Установите команду P EFFECT в положение OFF в установках меню.

Примечания

- Вы не можете видоизменять изображения от КВМ или телевизора с помощью функции эффектов изображения.
- Вы не можете записывать обработанные изображения с помощью функции эффектов изображения на данной видеокамере. Для записи изображений с использованием эффектов изображения, запишите изображения на КВМ, используя Вашу видеокамеру в качестве плеера.

Изображения, обработанные с помощью функции эффектов изображения

Изображения, обработанные с помощью функции эффектов изображения, не передаются через гнездо DV OUT.

Если Вы установили переключатель POWER в положение OFF (CHARGE) или остановили воспроизведение

Функция эффектов изображения будет автоматически отменена.

Playing back a tape with digital effects

During playback, you can process a scene using the digital effect functions: STILL, FLASH, LUMI, and TRAIL.

- In the playback, or playback pause mode, select D EFFECT in **[MENU]** in the menu settings (p. 87).
- Select the desired digital effect mode (STILL, FLASH, LUMI, or TRAIL) in the menu settings, then press the SEL/PUSH EXEC dial. The digital effect indicator lights up and the bars appear. In the STILL or LUMI mode, the image where you press the SEL/PUSH EXEC dial is stored in memory as a still image.
- Turn the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the effect.

For details of each digital effect function, see page 53.

Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

Во время воспроизведения, Вы можете видоизменять изображение с помощью функций: STILL, FLASH, LUMI, и TRAIL.

- В режиме воспроизведения или паузы воспроизведения, выберите опцию D EFFECT в **[MENU]** в установках меню (стр. 92).
- Выберите нужный режим цифровых эффектов (STILL, FLASH, LUMI, или TRAIL) в установках меню, затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC. Высветится индикатор цифрового эффекта и появится полоса. В режиме STILL или LUMI, изображение в том месте, где Вы нажмете диск SEL/PUSH EXEC, будет занесено в память как неподвижное изображение.
- Поворачивайте диск SEL/PUSH EXEC для регулировки эффекта.

Подробные сведения по каждой функции цифрового эффекта приведены на стр. 53.

Playing back a tape with digital effects

To cancel the digital effect function

Set D EFFECT to OFF in the menu settings.

Notes

- You cannot process externally input scenes using the digital effect function.
- You cannot record images that you have processed using the digital effect function with this camcorder. To record images that you have processed using the digital effect function, record the images on the VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by the digital effect function

Pictures processed by the digital effect function are not output through the DV OUT jack.

When you set the POWER switch to OFF (CHARGE) or stop playing back

The digital effect function is automatically canceled.

Воспроизведение ленты с цифровыми эффектами

Для отмены функции цифровых эффектов

Установите команду D EFFECT в положение OFF в установках меню.

Примечания

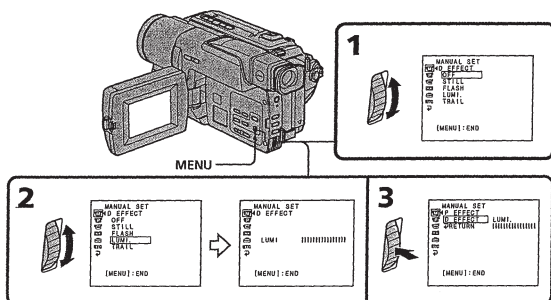
- Вы не можете видоизменять изображения от КВМ или телевизора с помощью функции цифровых эффектов.
- Вы не можете записывать обработанные изображения с помощью функции цифровых эффектов на данной видеокамере. Для записи изображений с цифровыми эффектами, запишите изображения на КВМ, используя Вашу видеокамеру в качестве плеера.

Изображения, обработанные с помощью функции цифровых эффектов

Изображения, обработанные с помощью функции цифровых эффектов, не передаются через гнездо DV OUT.

Если Вы установили переключатель POWER в положение OFF (CHARGE) или остановили воспроизведение

Функция цифровых эффектов будет автоматически отменена.



Advanced Recording Operations

Усовершенствованные операции съемки

69

70

Advanced Playback Operations

Усовершенствованные операции воспроизведения

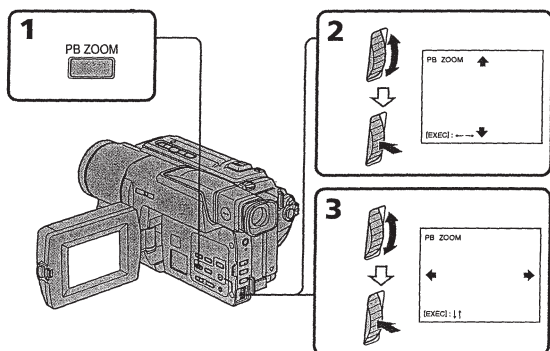
71

72

Enlarging images recorded on tapes – Tape PB ZOOM

You can enlarge moving and still images recorded on tapes.

- (1) Press PB ZOOM on your camcorder while you are playing back. The image is enlarged, and ↑↓ appears on the screen.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to move the enlarged image, then press the dial.
 - ↑↓: The image moves downwards.
 - ↓↑: The image moves upwards.
 - ←→ becomes available.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to move the enlarged image, then press the dial.
 - ←→: The image moves rightward (Turn the dial downwards.)
 - ←: The image moves leftward (Turn the dial upwards.)



To cancel tape PB ZOOM function
Press PB ZOOM.

Увеличение записанных изображений на ленте – Лента PB ZOOM

Вы можете увеличивать движущиеся и неподвижные изображения, записанные на ленты.

- (1) Нажмите кнопку PB ZOOM на Вашей видеокамере во время воспроизведения. Изображение увеличится, а на экране появится индикация ↑↓.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для перемещения увеличенного изображения, а затем нажмите диск.
 - ↑↓: Изображения перемещается вниз.
 - ↓↑: Изображение перемещается вверх.
 - ←→ появится на дисплее.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для перемещения увеличенного изображения, а затем нажмите диск.
 - ←→: Изображение перемещается вправо (поверните диск вниз.)
 - ←: Изображение перемещается влево (поверните диск вверх.)

Для отмены функции PB ZOOM
Нажмите кнопку PB ZOOM.

Enlarging images recorded on tape – Tape PB ZOOM

Notes

- You cannot process externally input scenes using Tape PB ZOOM function.
- You cannot record pictures that you have processed using Tape PB ZOOM function with this camcorder. To record pictures that you have processed using Tape PB ZOOM function, record the pictures on the VCR using your camcorder as a player.

Pictures processed by Tape PB ZOOM function
Pictures processed by Tape PB ZOOM function are not output through the DV OUT jack.

When you set the POWER switch to OFF (CHARGE) or stop playing back
Tape PB ZOOM function is automatically canceled.

Увеличение записанных изображений на ленте – Лента PB ZOOM

Примечания

- Вы не можете обрабатывать введенные с внешней аппаратуры изображения с помощью функции ленты PB ZOOM.
- Вы не можете записывать изображения, обработанные с помощью функции ленты PB ZOOM, на данной видеокамере. Для записи изображений, обработанных с помощью функции ленты PB ZOOM, запишите изображения на KVM с помощью видеокамеры, используя ее в качестве плеера.

Изображения, обработанные с помощью функции ленты PB ZOOM
Изображения, обработанные с помощью функции ленты PB ZOOM, не передаются через гнездо DV OUT.

Если Вы установите переключатель POWER в положение OFF (CHARGE) или остановите воспроизведение
Функция ленты PB ZOOM будет автоматически отменена.

Advanced Playback Operations

Усовершенствованные операции воспроизведения

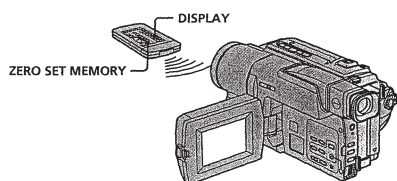
73

74

Quickly locating a scene using the zero set memory function

Your camcorder goes forward or backward to automatically stop at a desired scene having a counter value of "0:00:00". Use the Remote Commander for this operation. Use this function, for example, to view a desired scene later on during playback.

- (1) In the playback mode, press DISPLAY.
- (2) Press ZERO SET MEMORY at the point you want to locate later. The counter shows "0:00:00" and the ZERO SET MEMORY indicator flashes.
- (3) Press ■ when you want to stop playback.
- (4) Press ◀ to rewind the tape to the counter's zero point. The tape stops automatically when the counter reaches approximately zero. The ZERO SET MEMORY indicator disappears and the time code appears.
- (5) Press ▶. Playback starts from the counter's zero point.



Быстрое отыскание эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки

Ваша видеокамера выполняет продвижение вперед или назад с автоматической остановкой в нужном эпизоде, где показание счетчика равно "0:00:00". Вы можете выполнять это с помощью пульта дистанционного управления. Используйте эту функцию, например, для просмотра нужного эпизода позже во время воспроизведения.

- (1) В режиме воспроизведения нажмите кнопку DISPLAY.
- (2) Нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в месте, которое Вы захотите найти позже. Показание счетчика станет равным "0:00:00", и начнет мигать индикатор ZERO SET MEMORY.
- (3) Нажмите кнопку ■, если Вы захотите остановить воспроизведение.
- (4) Нажмите кнопку ◀ для ускоренной перемотки ленты назад к нулевой точке счетчика. Лента остановится автоматически, если счетчик достигнет нулевой отметки. Индикатор ZERO SET MEMORY исчезнет, и появится код времени.
- (5) Нажмите кнопку ▶. Воспроизведение начнется с нулевой отметки счетчика.

Quickly locating a scene using the zero set memory function

Notes

- When you press ZERO SET MEMORY before rewinding the tape, the zero set memory function is canceled.
- There may be a discrepancy of several seconds from the time code.

If a tape has a blank portion in the recorded portions
The zero set memory function may not work correctly.

The zero set memory function also in the standby mode

When you insert a scene in the middle of a recorded tape, press ZERO SET MEMORY at the point you want to end the insertion. Rewind the tape to the insert start point, and start recording. Recording stops automatically at the tape counter zero point. Your camcorder returns to the standby mode.

Быстрое отыскание эпизода с помощью функции памяти нулевой отметки

Примечания

- Если Вы нажмете кнопку ZERO SET MEMORY до начала обратной перемотки ленты, то функция памяти нулевой отметки будет отменена.
- Может быть расхождение в несколько секунд между кодом времени и действительным временем.

Если на ленте имеется незаписанный участок между записанными изображениями
Функция памяти нулевой отметки может не работать надлежащим образом.

Функция памяти нулевой отметки также находится в режиме ожидания
Если Вы хотите вставить эпизод в середине записанной ленты, нажмите кнопку ZERO SET MEMORY в том месте, где вы хотите закончить вставку. Перемотайте ленту к месту начала вставки и начните запись. Запись автоматически остановится в месте нулевой отметки счетчика ленты. Ваша видеокамера вернется в режим ожидания.

Advanced Playback Operations

Усовершенствованные операции воспроизведения

75

76

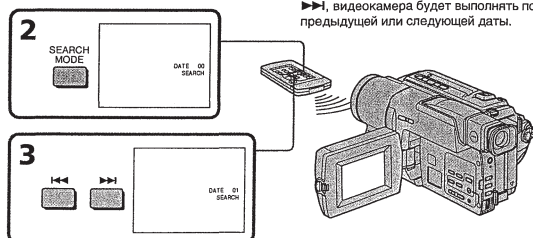
Searching a recording by date – Date search

You can automatically search for the point where the recording date changes and start playback from that point (Date search). Use the Remote Commander for this operation.

Use this function to check where recording dates change or to edit the tape at each recording date.



- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the date search indicator appears.
The indicator changes as follows:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
no indicator ← PHOTO SCAN ←
- (3) When the current position is [b], press ◀ to search towards [a] or press ▶ to search towards [c]. Your camcorder automatically starts playback at the point where the date changes.
Each time you press ◀ or ▶, the camcorder searches for the previous or next date.



Advanced Playback Operations
Усовершенствованные операции воспроизведения

Поиск записи по дате – Поиск даты

Вы можете выполнять автоматически поиск места, где изменяется дата записи и начинать воспроизведение с этого места (поиск даты). Используйте пульт дистанционного управления для таких операций. Используйте эту функцию для проверки, где изменяются даты записи, или же для выполнения монтажа ленты в каждом месте записи даты.

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажимайте повторно кнопку SEARCH MODE на пульте дистанционного управления до тех пор, пока не появится индикатор поиска даты. Индикатор будет изменяться следующим образом:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
без индикатора ← PHOTO SCAN ←
- (3) Если текущее положение соответствует варианту [b], нажмите кнопку ◀ для выполнения поиска в направлении [a] или нажмите кнопку ▶ для выполнения поиска в направлении [c]. Ваша видеокамера автоматически начнет воспроизведение в месте, где изменяется дата. Всякий раз при нажатии кнопки ◀ или ▶, видеокамера будет выполнять поиск предыдущей или следующей даты.

Searching a recording by date – Date search

To stop searching
Press ■.

Note

If one day's recording is less than 2 minutes, your camcorder may not accurately find the point where the recording date changes.

If a tape has a blank portion in the recorded portions
The date search function may not work correctly.

Поиск записи по дате – Поиск даты

Для остановки поиска
Нажмите кнопку ■.

Примечание

• Если в какой-либо из дней Ваша запись продолжалась менее 2 минуты, Ваша видеокамера может точно не найти место, где изменяется дата записи.

Если на записанной ленте имеются незаписанные участки
Функция поиска даты будет работать неправильно.

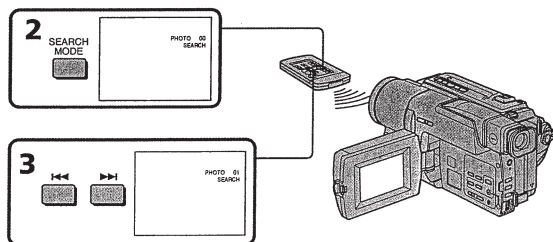
Searching for a photo – Photo search/Photo scan

You can search for the still image recorded on tape (photo search).

You can also search for still images one after another and display each image for five seconds automatically (photo scan). Use the Remote Commander for these operations.

Searching for a photo

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo search indicator appears.
The indicator changes as follows:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
no indicator ← PHOTO SCAN ←
- (3) Press ◀ or ▶ to select the photo for playback. Each time you press ◀ or ▶, the camcorder searches for the previous or next photo. Your camcorder automatically starts playback from the photo.



To stop searching
Press ■.

Поиск фото – Фотопоиск/ Фотосканирование

Вы можете выполнять поиск изображения записанного на ленту (фотопоиск). Вы также можете выполнять поиск неподвижных изображений одно за другим и отображать каждое изображение пять секунд автоматически (фотосканирование). Используйте пульт дистанционного управления для этих операций.

Поиск фото

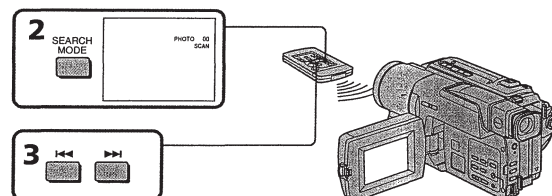
- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажимайте повторно на пульт дистанционного управления кнопку SEARCH MODE до тех пор, пока не появится индикатор фотопоиска. Индикатор будет изменяться следующим образом:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
без индикатора ← PHOTO SCAN ←
- (3) Нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать фото для воспроизведения. Всякий раз при нажатии ◀ или ▶, видеокамера начнет поиск предыдущего или следующего эпизода. Ваша видеокамера автоматически начнет воспроизведение с этого фото.

Advanced Playback Operations
Усовершенствованные операции воспроизведения

Searching for a photo – Photo search/Photo scan

Scanning photo

- (1) Set the POWER switch to PLAYER.
- (2) Press SEARCH MODE on the Remote Commander repeatedly, until the photo scan indicator appears.
The indicator changes as follows:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
no indicator ← PHOTO SCAN ←
- (3) Press ◀ or ▶. Each photo is played back for about 5 seconds automatically.



To stop scanning
Press ■.

If a tape has a blank portion in the recorded portions
The photo search and photo scan functions may not work correctly.

Поиск фото – Фотопоиск/ Фотосканирование

Сканирование фото

- (1) Установите переключатель POWER в положение PLAYER.
- (2) Нажимайте повторно на пульт дистанционного управления кнопку SEARCH MODE до тех пор, пока не появится индикатор фотосканирования. Индикатор будет изменяться следующим образом:
→ DATE SEARCH → PHOTO SEARCH
без индикатора ← PHOTO SCAN ←
- (3) Нажмите кнопку ◀ или ▶. Каждое фото будет автоматически отображаться примерно 5 секунд.

Для остановки сканирования
Нажмите кнопку ■.

Если на записанной ленте имеются незаписанные участки
Функция фотопоиска и фотосканирования может работать неправильно.

77

78

79

80

Changing the menu settings

To change the mode settings in the menu settings, select the menu items with the SEL/PUSH EXEC dial. The default settings can be partially changed. First, select the icon, then the menu item and then the mode.

- (1) In CAMERA or PLAYER mode, press MENU.
- (2) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired icon, then press the dial to set.
- (3) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired item, then press the dial to set.
- (4) Turn the SEL/PUSH EXEC dial to select the desired mode, and press the dial to set.
- (5) If you want to change other items, select \rightarrow RETURN and press the dial, then repeat steps from 2 to 4.

For details, see "Selecting the mode setting of each item" (p. 87).

Изменение установок меню

Для изменения установок режима в установках меню выберите пункты меню с помощью диска SEL/PUSH EXEC. Установки по умолчанию можно частично изменить. Сначала выберите пиктограмму, затем пункт меню, а затем режим.

- (1) В режиме CAMERA или PLAYER нажмите кнопку MENU.
- (2) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (3) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (4) Поверните диск SEL/PUSH EXEC для выбора нужной пиктограммы, а затем нажмите диск для выполнения установки.
- (5) Если Вы хотите изменить другие пункты, выберите команду \rightarrow RETURN, а затем нажмите диск, после чего повторите действия пунктов 2-4.

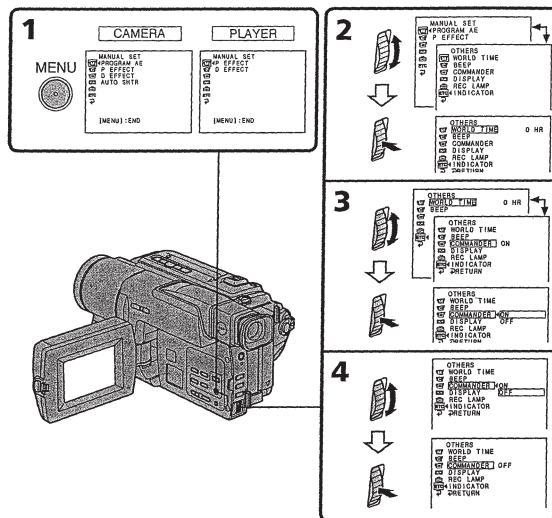
Подробные сведения приведены в разделе "Выбор установок режима по каждому пункту" (стр. 92).

Customizing Your Camcorder

Выполнение индивидуальных установок на видеокамере

Changing the menu settings

Изменение установок меню



To make the menu display disappear Press MENU.

Для того, чтобы исчезла индикация меню Нажмите кнопку MENU.

Changing the menu settings

Menu items are displayed as the following icons:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- PLAYER SET
- LCD SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- OTHERS

Изменение установок меню

Пункты меню отображаются в виде приведенных ниже пиктограмм:

- MANUAL SET
- CAMERA SET
- PLAYER SET
- LCD SET
- TAPE SET
- SETUP MENU
- OTHERS

English

Selecting the mode setting of each item is the default setting.

Menu items differ according to the position of the POWER switch. The screen shows only the items you can operate at the moment.

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
PROGRAM AE	—	To suit your specific shooting requirement (p. 56)	CAMERA
P EFFECT	—	To add special effects like those in films or on the TV to images (p. 51, 70).	CAMERA
D EFFECT	—	To add special effects using the various digital functions (p. 53, 71).	PLAYER
AUTO SHTR	● ON	To automatically activate the electronic shutter when shooting in bright conditions	CAMERA
	OFF	To not automatically activate the electronic shutter even when shooting in bright conditions	PLAYER
D ZOOM	● OFF	To deactivate digital zoom. Up to 20x zoom is carried out.	CAMERA
	40x	To activate digital zoom. More than 20x to 40x zoom is performed digitally. (p. 28)	PLAYER
	560x	To activate digital zoom. More than 20x to 560x zoom is performed digitally. (p. 28)	PLAYER
16:9WIDE	● OFF	—	CAMERA
	ON	To record a 16:9 wide picture (p. 46)	PLAYER
STEADYSHOT	● ON	To compensate for camera-shake. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	CAMERA
	OFF	To cancel the SteadyShot function. Natural pictures are produced when shooting a stationary object with a tripod.	PLAYER
N.S. LIGHT	● ON	To use the NightShot Light function (p. 32)	CAMERA
	OFF	To cancel the NightShot Light function	PLAYER

Customizing Your Camcorder

Выполнение индивидуальных установок на видеокамере

Notes on the SteadyShot function

- The SteadyShot function will not correct excessive camera-shake.
- Attachment of a conversion lens (optional) may influence the SteadyShot function.

If you cancel the SteadyShot function

The SteadyShot off indicator \rightarrow appears. Your camcorder prevents excessive compensation for camera-shake.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
HIFI SOUND	● STEREO	To play back a stereo tape or dual sound track tape with main and sub sound	PLAYER
	1	To play back a stereo tape with the left sound or a dual sound track tape with main sound	
	2	To play back a stereo tape with the right sound or a dual sound track tape with sub sound	
AUDIO MIX	—	To adjust the balance between the stereo 1 and stereo 2	PLAYER
		<div> <div>ST1</div> <div>▲</div> <div>ST2</div> </div>	
NTSC PB	● ON PAL TV	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a PAL system TV	PLAYER
	NTSC 4.43	To play back a tape recorded in the NTSC colour system on a TV with the NTSC 4.43 mode.	
LCD BRIGHT	—	To adjust the brightness on the LCD screen with the SEL/PUSH EXEC dial.	PLAYER CAMERA
		<div> <div>To darken</div> <div>▲</div> <div>To lighten</div> </div>	
LCD B. L.	● BRT NORMAL	To set the brightness on the LCD screen normal	
	BRIGHT	To brighten the LCD screen	
LCD COLOUR	—	To adjust the colour on the LCD screen, turning the SEL/PUSH EXEC dial to adjust the following bar	PLAYER CAMERA
		<div> <div>To reduce intensity</div> <div>▲</div> <div>To increase intensity</div> </div>	

Note on AUDIO MIX

When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance.

Note on NTSC PB

When you play back a tape on a Multi System TV, select the best mode while viewing the picture on the TV.

Notes on LCD B.L.

- When you select BRIGHT, battery life is reduced by about 10 percent during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, BRIGHT is automatically selected.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
REC MODE	● SP	To record in the SP (Standard Play) mode	CAMERA
	LP	To increase the recording time to 1.5 times the SP mode	
AUDIO MODE	● 12BIT	To record in the 12-bit mode (two stereo sounds)	CAMERA
	16BIT	To record in the 16-bit mode (the one stereo sound with high quality)	
	● AUTO	To display the remaining tape bar: • for about 8 seconds after your camcorder is turned on and calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after a cassette is inserted and your camcorder calculates the remaining amount of tape • for about 8 seconds after ► is pressed in PLAYER mode • for about 8 seconds after DISPLAY is pressed to display the screen indicators • for the period of tape rewinding, forwarding or picture search in the PLAYER mode	
REMAIN	ON	To always display the remaining tape bar	PLAYER CAMERA
	DATA CODE	● DATE/CAM	
	DATE	To display date, time and recording data during playback.	PLAYER
		To display date and time during playback.	

Note on REC MODE

When you record on the standard 8 tape, your camcorder records in the SP mode even you select the LP mode in the menu settings. In this case, the indicator "8mm TAPE → SP REC, Hi8 TAPE → LP/SP REC" appears on the screen. Use the Hi8 /Digital8 tapes for the LP mode.

Notes on the LP mode

- When you record a tape in the LP mode on your camcorder, we recommend playing back the tape on your camcorder. When you play back the tape on other camcorders or VCRs, noise may occur in pictures or sound.
- When you record in the SP and LP modes on one tape or you record some scenes in the LP mode, the playback image may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.

Note on AUDIO MODE

When playing back a tape recorded in the 16-bit mode, you cannot adjust the balance in AUDIO MIX.

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
CLOCK SET	---	To set the date or time (p. 20)	CAMERA
	● NORMAL	To display selected menu items in normal size	
	2x	To display selected menu items at twice the normal size	
DEMO MODE	● ON	To make the demonstration appear	CAMERA
	OFF	To cancel the demonstration mode	

Notes on DEMO MODE

- You cannot select DEMO MODE when a cassette is inserted in your camcorder.
- DEMO MODE is set to STBY (Standby) at the factory and the demonstration starts about 10 minutes after you have set the POWER switch to CAMERA without a cassette inserted.
- To cancel the demonstration, insert a cassette, set the POWER switch to other than CAMERA, or set DEMO MODE to OFF.
- When NIGHTSHOT is set to ON, the "NIGHTSHOT" indicator appears on the screen and you cannot select DEMO MODE in the menu settings.

Customizing Your Camcorder

Выполнение индивидуальных установок на видеокамере

89

90

Changing the menu settings

Icon/item	Mode	Meaning	POWER switch
WORLD TIME	---	To set the clock to the local time. Turn the SEL/PUSH EXEC dial to set a time difference. The clock changes by the time difference you set here. If you set the time difference to 0, the clock returns to the originally set time.	CAMERA
BEEP	● MELODY	To output the melody when you start/stop recording or when an unusual condition occurs on your camcorder	PLAYER CAMERA
	NORMAL	To output the beep instead of the melody	
	OFF	To cancel the melody and beep sound	
COMMANDER	● ON	To activate the Remote Commander supplied with your camcorder	PLAYER CAMERA
	OFF	To deactivate the Remote Commander to avoid remote control misoperation caused by other VCR's remote control	
DISPLAY	● LCD	To show the display on the LCD screen and in the viewfinder	PLAYER CAMERA
	V-OUT/LCD	To show the display on the TV screen, LCD screen and in the viewfinder	
REC LAMP	● ON	To light up the camera recording lamp at the front of your camcorder	CAMERA
	OFF	To turn the camera recording lamp off so that the subject is not aware of the recording	
INDICATOR	● BL OFF	To turn off the backlight on the display window	PLAYER CAMERA
	BL ON	To turn on the backlight	

In more than 5 minutes after removing the power source

The "AUDIO MIX", "COMMANDER" and "HiFi SOUND" items are returned to their default settings. The other menu items are held in memory even when the battery is removed.

Notes on INDICATOR

- When you select BL ON, battery life is reduced by about 10 percent during recording.
- When you use power sources other than the battery pack, BL ON is automatically selected.

Customizing Your Camcorder

Выполнение индивидуальных установок на видеокамере

91

— Troubleshooting —

English

Types of trouble and their solutions

If you run into any problem using your camcorder, use the following table to troubleshoot the problem. If the problem persists, disconnect the power source and contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility. If "C:□□□□" appears on the screen, the self-diagnosis display function has worked. See page 101.

In the recording mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
START/STOP does not operate.	<ul style="list-style-type: none"> • The POWER switch is set to OFF (CHARGE) or PLAYER. → Set it to CAMERA. (p. 24) • The tape has run out. → Rewind the tape or insert a new one. (p. 22, 35) • The write-protect tab is set to expose the red mark. → Use a new tape or slide the tab. (p. 23) • The tape is stuck to the drum (moisture condensation). → Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 118)
The power goes off.	<ul style="list-style-type: none"> • While being operated in CAMERA mode, your camcorder has been in the standby mode for more than 3 minutes. → Set the POWER switch to OFF (CHARGE) and then to CAMERA again. (p. 24) • The battery pack is dead or nearly dead. → Install a fully charged battery pack. (p. 14, 15)
The image on the viewfinder screen is not clear.	<ul style="list-style-type: none"> • The viewfinder lens is not adjusted. → Adjust the viewfinder lens. (p. 29)
The SteadyShot function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • STEADYSHOT is set to OFF in the menu settings. → Set it to ON. (p. 87) • 16:9WIDE is set to ON in the menu settings. → Set it to OFF. (p. 87)
The autofocus function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • FOCUS is set to MANUAL. → Set it to AUTO. (p. 60) • Shooting conditions are not suitable for autofocus. → Set FOCUS to MANUAL to focus manually. (p. 60)
The picture does not appear in the viewfinder.	<ul style="list-style-type: none"> • The LCD panel is open. → Close the LCD panel. (p. 26)
You cannot record in the LP mode.	<ul style="list-style-type: none"> • The tape is the standard 8 tape. → Use Hi8 /Digital8 tapes. (p. 111)

(Continued on the following page)

Troubleshooting
Повреждение и устранение неисправностей

(Continued on the following page)

97

Types of trouble and their solutions

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
A vertical band appears when you shoot a subject such as lights or a candle flame against a dark background.	<ul style="list-style-type: none"> The contrast between the subject and background is too high. This is not a malfunction.
A vertical band appears when you shoot a very bright subject.	<ul style="list-style-type: none"> This is not a malfunction.
Some tiny white spots appear on the screen.	<ul style="list-style-type: none"> Slow shutter, low lux or Super NightShot mode is activated. This is not a malfunction.
An unknown picture is displayed on the screen.	<ul style="list-style-type: none"> If 10 minutes elapse after you set the POWER switch to CAMERA or DEMO MODE is set to ON in the menu settings without a cassette inserted, your camcorder automatically starts the demonstration. Insert a cassette and the demonstration stops. You can also cancel DEMO MODE. (p. 90)
The picture is recorded in incorrect or unnatural colours.	<ul style="list-style-type: none"> NIGHTSHOT is set to ON. Set it to OFF. (p. 32)
The picture appears too bright, and the subject does not appear on the screen.	<ul style="list-style-type: none"> NIGHTSHOT is set to ON in a bright place. Set it to OFF, or use the NightShot function in a dark place. (p. 32) The backlight function is working. Cancel it. (p. 31)
A horizontal black band appears when shooting a TV screen or computer screen.	<ul style="list-style-type: none"> Set STEADYSHOT to OFF in the menu setting. (P. 87)

In the playback mode

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The picture does not appear on the screen when playing back a tape	<ul style="list-style-type: none"> The tape is recorded in the Hi8 Hi8/Standard 8 (analog) system.
The tape does not move when a video control button is pressed.	<ul style="list-style-type: none"> The POWER switch is set to CAMERA or OFF (CHARGE). Set it to PLAYER. (p. 35)
The playback button does not work.	<ul style="list-style-type: none"> The tape has run out. Rewind the tape. (p. 35)
There are horizontal lines on the picture or the playback picture is not clear or does not appear.	<ul style="list-style-type: none"> The video head may be dirty. Clean the heads using the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). (p. 119)
No sound or only a low sound is heard when playing back a tape.	<ul style="list-style-type: none"> The stereo tape is played back with HiFi SOUND set to 2 in the menu settings. Set it to STEREO. (p. 88) The volume is turned to minimum. Open the LCD panel and press VOLUME +. (p. 35) AUDIO MIX is set to ST2 side in the menu settings. Adjust AUDIO MIX. (p. 88)
The date search does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"> The tape has a blank portion in the recorded portion (p. 77)

Types of trouble and their solutions

In the recording and playback modes

Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The power does not turn on.	<ul style="list-style-type: none"> The battery pack is not installed, or is dead or nearly dead. Install a charged battery pack. (p. 14, 15) The AC power adaptor is not connected to the mains. Connect the AC power adaptor to the mains. (p. 18)
The end search function does not work.	<ul style="list-style-type: none"> The tape was ejected after recording. You have not recorded on the new cassette yet.
The end search function does not work correctly.	<ul style="list-style-type: none"> The tape has a blank portion in the beginning or middle.
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none"> The operating temperature is too low. The battery pack is not fully charged. Charge the battery pack fully again. (p. 15) The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. Replace with a new battery pack. (p. 14)
The remaining battery time indicator does not indicate the correct time.	<ul style="list-style-type: none"> You have used the battery pack in an extremely hot or cold environment for a long time. The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. Replace with a new battery pack. (p. 14) The battery pack is not fully charged. Charge the battery pack fully again (p. 15) A deviation has occurred in the remaining battery time. Charge the battery pack fully again (p. 15)
The power goes off although the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	<ul style="list-style-type: none"> A deviation has occurred in the remaining battery time. Charge the battery pack fully again (p. 15)
The cassette cannot be removed from the holder.	<ul style="list-style-type: none"> The power source is disconnected. Connect it firmly. (p. 14, 18) The battery pack is dead. Use a charged battery pack. (p. 14, 15)
The [] and [] indicators flash and no functions except for cassette ejection work.	<ul style="list-style-type: none"> Moisture condensation has occurred. Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 118)
The remaining tape indicator is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"> The [] REMAIN is set to AUTO in the menu settings. Set it to ON to always display the remaining tape indicator.

(Continued on the following page)

Troubleshooting
Поиск и устранение неисправностей

98

99

Types of trouble and their solutions

Others

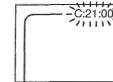
Symptom	Cause and/or Corrective Actions
The Remote Commander supplied with your camcorder does not work.	<ul style="list-style-type: none"> COMMANDER is set to OFF in the menu settings. Set it to ON. (p. 91) Something is blocking the infrared rays. Remove the obstacle. The batteries are inserted in the battery holder with the + - polarities incorrectly matching the + - marks. Insert the batteries with the correct polarity. (p. 134) The batteries are dead. Insert new ones. (p. 134)
The melody or beep sounds for 5 seconds.	<ul style="list-style-type: none"> Moisture condensation has occurred. Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 118) Some troubles have occurred in your camcorder. Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder.
No function works though the power is on.	<ul style="list-style-type: none"> Disconnect the power cord of the AC power adaptor or remove the battery pack, then reconnect it in about 1 minute. Turn the power on (p. 14, 18). If the functions still do not work, press the RESET button using a sharp-pointed object. (If you press the RESET button, all the settings including the date and time return to the default.) (p. 130)
While charging the battery pack, the CHG lamp does not light up.	<ul style="list-style-type: none"> The AC power adaptor is disconnected. Connect it firmly. (p. 15) Charging has been completed. The battery pack is not installed properly. Install the battery pack properly. (p. 14) Something is wrong with the battery pack. Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.
While charging the battery pack, the CHG lamp flashes.	<ul style="list-style-type: none"> Something is wrong with the battery pack. Contact your Sony dealer or local authorized Sony Service facility.
You cannot charge the battery pack installed to your camcorder.	<ul style="list-style-type: none"> The POWER switch is not set to OFF (CHARGE). Set it to OFF (CHARGE).
The power goes off although the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate.	<ul style="list-style-type: none"> A deviation has occurred in the remaining battery time. Charge the battery pack fully again (p. 15)

English

Self-diagnosis display

Your camcorder has a self-diagnosis display function. This function displays the current condition of your camcorder as a 5-digit code (a combination of a letter and figures) on the LCD screen, in the viewfinder or in the display window. If a 5-digit code is displayed, check the following code chart. The last two digits (indicated by []) will differ depending on the state of your camcorder.

LCD screen, viewfinder or display window



Self-diagnosis display

- C: [] [] [] [] []
You can service your camcorder yourself.
- E: [] [] [] [] []
Contact your Sony dealer or local authorized Sony facility.

Five-digit display	Cause and/or Corrective Actions
C:04: [] []	<ul style="list-style-type: none"> You are using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 113)
C:21: [] []	<ul style="list-style-type: none"> Moisture condensation has occurred. Remove the cassette and leave your camcorder for at least 1 hour to acclimatize. (p. 118)
C:22: [] []	<ul style="list-style-type: none"> The video heads are dirty. Clean the heads using the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). (p. 119)
C:31: [] [] C:32: [] []	<ul style="list-style-type: none"> A malfunction other than the above that you can service has occurred. Remove the cassette and insert it again, then operate your camcorder. Disconnect the power cord of the AC power adaptor or remove the battery pack. After reconnecting the power source, operate your camcorder.
E:61: [] [] E:62: [] []	<ul style="list-style-type: none"> A malfunction that you cannot service has occurred. Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the 5-digit code. (example: E:61:10)

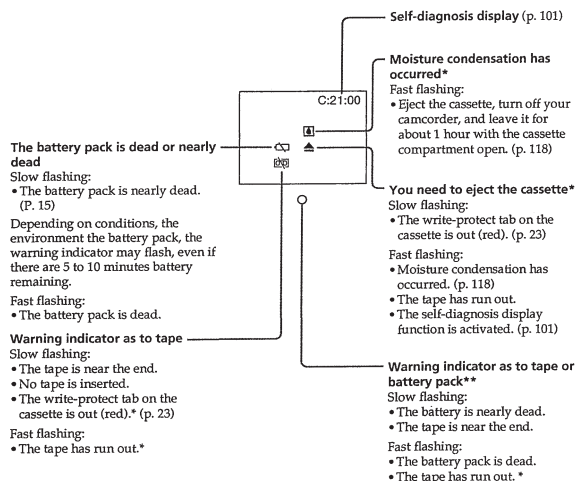
If you are unable to rectify the problem even if you try corrective actions a few times, contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Troubleshooting
Поиск и устранение неисправностей

Warning indicators and messages

If indicators and messages appear on the screen, check the following:
See the page in parentheses “()” for more information.

Warning indicators



* You hear the melody or beep sound.
** This indicator appears in the viewfinder only.

Warning indicators and messages

Warning messages

- **CLOCK SET** Set the date and time. (p. 20)
- **FOR “InfoLITHIUM” BATTERY ONLY** Use an “InfoLITHIUM” battery pack. (p. 113)
- **TAPE END** The tape has run out.*
- **NO TAPE** Insert a cassette tape.*
- **CLEANING CASSETTE**** The video heads are dirty. (p. 119)
- **8 mm TAPE → SP REC** Use Hi8 Hi8/Digital8 tapes when you record in the LP mode.* (p. 89)
- **Hi8 TAPE → LP/SP REC**

* You hear the melody or beep sound.
** The indicator and “CLEANING CASSETTE” message appear one after another on the screen.

— Additional information —

About video cassettes

What is the “Digital8 system”?

This video system has been developed to enable digital recording to Hi8 Hi8/Digital8 video cassette.

Usable cassette tapes

We recommend using Hi8 Hi8/Digital8 video cassettes.

If you use standard 8 tape, be sure to play back the tape on this camcorder. Mosaic pattern noise may appear when you play back standard 8 tape on other VCRs (including other DCR-TRV130E).

Note

Tapes recorded in the Digital8 system cannot be played back on Hi8 Hi8/standard 8 (analog) system machine.

Hi8 is a trademark.
Hi8 is a trademark.
Hi8 is a trademark.

Playback system

You can play back the tapes recorded only in the Digital8 system.

Tapes recorded in the Hi8 Hi8/standard 8 (analog) system cannot be played back with your camcorder.

When you play back

Playing back an NTSC-recorded tape

You can play back tapes recorded in the NTSC video system, if the tape is recorded in the SP mode.

— Дополнительная информация —

О видеокассетах

Что такое “Цифровая система Digital8”?

Эта видеосистема была разработана для обеспечения цифровой записи на видеокассеты Hi8 Hi8/Digital8.

Используемые кассеты

Рекомендуется использовать видеокассеты Hi8 Hi8/Digital8.

При использовании стандартной ленты 8, ее следует воспроизводить на этой же видеокамере. При воспроизведении стандартной ленты 8 на других KBM (включая другие аппараты DCR-TRV130E) могут появиться помехи типа мозаики.

Примечание

Ленты, записанные в цифровой системе Digital8, не могут быть воспроизведены на аппаратуре системы Hi8 Hi8/стандартной системы 8 (аналоговой).

Hi8 является фирменным знаком.
Hi8 является фирменным знаком.
Hi8 является фирменным знаком.

Система воспроизведения

Вы можете воспроизводить ленты, записанные только в системе Digital8.

Ленты, записанные в системе Hi8 Hi8/стандартной системе 8 (аналоговой), не могут быть воспроизведены с помощью Вашей видеокамеры.

При воспроизведении

Воспроизведение лент, записанных в системе NTSC

Вы можете воспроизводить ленты, записанные в видеосистеме NTSC, на экране, если лента записана в режиме SP.

About video cassette

When you play back a dual sound track tape

When you play back a tape which is dubbed from a dual sound track tape recorded in the DV system, set HiFi SOUND to the desired mode in the menu settings (p. 88).

Sound from speaker

HiFi Sound Mode	Playing back a stereo tape	Playing back a dual sound track tape
STEREO	Stereo	Main sound and sub sound
1	Lch	Main sound
2	Rch	Sub sound

You cannot record dual sound programmes on your camcorder.

О видеокассетах

При воспроизведении ленты с двойной звуковой дорожкой

При воспроизведении ленты, перезаписанной с ленты с двойной звуковой дорожкой, записанной в цифровой видеосистеме DV, установите команду Hi-Fi SOUND в нужный режим в установках меню (стр. 93).

Звук от динамика

Режим звучания	Воспроизведение стереофонической ленты	Воспроизведение ленты с двойной звуковой дорожкой
STEREO	Стерефонический звук	Основной звук и вспомогательный звук
1	Левый канал	Основной звук
2	Правый канал	Вспомогательный звук

Вы не можете записывать программы с двойным звучанием на Вашей видеокамере.

About the “InfoLITHIUM” battery pack

What is the “InfoLITHIUM” battery pack?

The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for communicating information related to operating conditions between your camcorder and the AC power adaptor.

The “InfoLITHIUM” battery pack calculates the power consumption according to the operating conditions of your camcorder, and displays the remaining battery time in minutes.

Charging the battery pack

- Be sure to charge the battery pack before you start using your camcorder.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F) until the CHG lamp goes out, indicating that the battery pack is fully charged. If you charge the battery pack outside of this temperature range, you may not be able to efficiently charge the battery pack.
- After charging is completed, either disconnect the cable from the DC IN jack on your camcorder or remove the battery pack.

Effective use of the battery pack

- Battery performance decreases in low-temperature surroundings. So, the time that the battery pack can be used is shorter in cold places. We recommend the following to use the battery pack longer:
 - Put the battery pack in a pocket close to your body to warm it up, and insert it in your camcorder immediately before you start taking shots.
 - Use the large capacity battery pack (NP-F730/F750/F930/F950/F960, optional).
- Frequently using the LCD panel or frequently operating playback, fast forward or rewind wears out the battery pack faster. We recommend using the large capacity battery pack (NP-F730/F750/F930/F950/F960, optional).
- Be certain to turn the POWER switch to OFF (CHARGE) when not taking shots or playing back on your camcorder. The battery pack is also consumed when your camcorder is in the standby mode or playback is paused.
- Have spare battery packs handy for two or three times the expected recording time, and make a trial recording before the actual recording.
- Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water-resistant.

О батарейном блоке “InfoLITHIUM”

Что такое батарейный блок “InfoLITHIUM”? “InfoLITHIUM” представляет собой литий-ионный батарейный блок, который оснащен функцией обмена данными, созданными условиями работы, между Вашей видеокамерой и адаптером питания переменного тока.

Батарейный блок “InfoLITHIUM” вычисляет потребление энергии в зависимости от условий работы Вашей видеокамеры и отображает оставшееся время работы батарейного блока в минуту.

Зарядка батарейного блока

- Перед началом использования видеокамеры удостоверьтесь, что батарейный блок заряжен.
- Рекомендуется заряжать батарейный блок при температуре окружающей среды от 10°C до 30°C (от 50°F до 86°F) до тех пор, пока не погаснет лампочка CHG, указывая на то, что батарейный блок заряжен полностью. Если Вы зарядите батарейный блок при температуре, не попадающей в указанный выше диапазон, Вы не сможете эффективно зарядить батарейный блок.
- После завершения зарядки либо отсоедините кабель от гнезда DC IN Вашей видеокамеры, либо снимите батарейный блок.

Эффективное использование батарейного блока

- Производительность батареи снижается в условиях низких температур. Поэтому в холодных местах время, в течение которого можно пользоваться батарейным блоком, меньше. Для продолжительного использования рекомендуется следующее:
 - Поместите батарейный блок во внутренний карман, чтобы нагреть его, и устанавливайте его на видеокамеру непосредственно перед съемкой.
 - Используйте батарейный блок большой емкости (NP-F730/F750/F930/F950/F960, приобретается отдельно).
- Частое использование панели ЖКД или частое применение воспроизведения, ускоренной перемотки вперед или назад быстрее разряжает батарейный блок. Рекомендуется использовать батарейный блок большой емкости (NP-F730/F750/F930/F950/F960, приобретается отдельно).
- Обязательно устанавливайте переключатель POWER в положение OFF (CHARGE), а то время, когда Вы не производите съемку и не выполняете воспроизведение на Вашей видеокамере. Батарейный блок также разряжается, когда Ваша видеокамера находится в режиме ожидания или паузы воспроизведения.
- Держите под рукой запасные батарейные блоки с зарядом, в два или три раза большим, чем ожидается время съемки, и проводите пробную съемку перед тем, как выполнить реальную запись.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию воды. Батарейный блок не является водостойким.

Additional Information

Дополнительная информация

113

About i.LINK

The DV jack on this unit is an i.LINK-compliant DV output jack. This section describes the i.LINK standard and its features.

What is “i.LINK”?

i.LINK is a digital serial interface for handling digital video, digital audio and other data in two directions between equipment having the i.LINK jack, and for controlling other equipment.

i.LINK-compatible equipment can be connected by a single i.LINK cable. Possible applications are operations and data transactions with various digital AV equipment.

When two or more i.LINK-compatible equipment are connected to this unit in a daisy chain, operations and data transactions are possible with not only the equipment that this unit is connected to but also with other devices via the directly connected equipment.

Note, however, that the method of operation sometimes varies according to the characteristics and specifications of the equipment to be connected, and that operations and data transactions are sometimes not possible on some connected equipment.

Note

Normally, only one piece of equipment can be connected to this unit by the i.LINK cable (DV connecting cable). When connecting this unit to i.LINK-compatible equipment having two or more i.LINK jacks (DV jacks), refer to the instruction manual of the equipment to be connected.

About the Name “i.LINK”

i.LINK is a more familiar term for IEEE 1394 data transport bus proposed by SONY, and is a trademark approved by many corporations.

IEEE 1394 is an international standard standardized by the Institute of Electrical and Electronic Engineers.

Относительно i.LINK

Цифровое гнездо DV на данном аппарате удовлетворяет стандарту i.LINK и является совместимым с входным/выходным гнездом цифровых видеосигналов DV. В этом разделе описан стандарт i.LINK и его основные особенности.

Что такое “i.LINK”?

i.LINK является цифровым последовательным интерфейсом для управления цифровыми видеосигналами, цифровыми аудиосигналами и другими данными в двух направлениях между аппаратами, имеющими гнезда i.LINK, а также для управления другими аппаратами.

i.LINK-совместимый аппарат можно подсоединить с помощью одного кабеля i.LINK. Возможные применения этой функции охватывают операции и передачи данных с разными цифровыми аудиовидеоаппаратами.

Если к данному аппарату подсоединены два или более i.LINK-совместимых аппарата в последовательной цепи, то возможны операции и передачи данных не только с подсоединенным аппаратом, но и с другими аппаратами через непосредственно подсоединенный аппарат.

Однако имейте в виду, что метод управления иногда отличается в зависимости от характеристики и технических данных подсоединяемого аппарата с двумя или более гнездами i.LINK (гнезда DV), и что операции и передачи данных иногда невозможны на некоторых подсоединяемых аппаратах.

Примечание

Обычно, только один аппарат можно подсоединить к данному аппарату с помощью кабеля i.LINK (цифрового кабеля DV). При подсоединении данного аппарата к i.LINK совместимому аппарату с двумя или более i.LINK гнездами (гнездами DV) изучите руководство по эксплуатации соответствующего подсоединяемого аппарата.

Относительно названия “i.LINK”

i.LINK является более привычным термином для шины передачи данных IEEE 1394, предложенной фирмой SONY, и он является фирменным знаком, утвержденным многими корпорациями.

IEEE 1394 является международным стандартом, утвержденным Институтом инженеров по электротехнике и электронике.

Additional Information

Дополнительная информация

115

About the “InfoLITHIUM” battery pack

Remaining battery time indicator

- If the power goes off although the remaining battery time indicator indicates that the battery pack has enough power to operate, charge the battery pack fully again so that the indication on the remaining battery time indicator is correct. Note, however, that the correct battery indication sometimes will not be restored if it is used in high temperatures for a long time or left in a fully charged state, or the battery pack is frequently used. Regard the remaining battery time indication as the approximate shooting time.
- The **CD** mark indicating there is little remaining battery time sometimes flashes depending on the operating conditions or ambient temperature and environment even if the remaining battery time is 5 to 10 minutes.

How to store the battery pack

- Even if the battery pack is not used for a long time, store it in a dry, cool place after fully charging it once per year and then using the battery pack up on your camcorder. This is to maintain the battery pack's functions.
- To use the battery pack up on your camcorder, leave your camcorder in the shooting mode until the power goes off without a cassette inserted.

Battery life

- The battery life is limited. Battery capacity drops little by little as you use it more and more, and as time passes. When the available battery time is shortened considerably, a probable cause is that the battery pack has reached the end of its life. Please buy a new battery pack.
- The battery life varies according to how it is stored and operating conditions and environment for each battery pack.

114

О батарейном блоке “InfoLITHIUM”

Индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока

- Если питание может выключиться неомотря на то, что индикатор времени оставшегося заряда батарейного блока указывает на то, что батарейный блок достаточно заряжен для функционирования видеокамеры, снова зарядите батарейный блок полностью, так чтобы индикация времени оставшегося заряда батарейного блока была правильной. Заметьте, тем не менее, что точная индикация времени заряда батарейного блока иногда не будет восстанавливаться, если он длительное время использовался при высоких температурах или был оставлен в полностью заряженном состоянии, или при частом использовании батарейного блока. Считайте индикацию оставшегося времени заряда батарейного блока приблизительным временем съемки.
- Иногда метка **CD**, указывающая на то, что времени заряда батарейного блока осталось мало, мигает в зависимости от условий окружающей температуры и среды, даже если заряда осталось на 5-10 минут.

Как хранить батарейный блок

- Даже если батарейный блок не используется длительное время, храните его в сухом, прохладном месте, полностью заряжая его один раз в год, а затем используйте батарейный блок на вашей видеокамере. Это необходимо для поддержания функционирования батарейного блока.
- Для того, чтобы полностью разрядить батарейный блок на Вашей видеокамере, оставьте Вашу видеокамеру в режиме съемки без вставленной кассеты, пока заряд батарейного блока не исчерпается.

Срок службы батарейного блока

- Срок службы батарейного блока ограничен. Емкость батарейного блока мало-помалу падает, по мере того, как Вы с течением времени используете его все больше и больше. Когда доступное время заряда батарейного блока значительно сократится, возможной причиной является то, что срок службы батарейного блока закончился. Приобретайте, пожалуйста, новый батарейный блок.
- Срок службы батарейного блока различается в соответствии с тем, как он хранился, а также в зависимости от условий использования и окружающей среды для каждого батарейного блока.

About i.LINK

i.LINK Baud rate

i.LINK's maximum baud rate varies according to the equipment. Three maximum baud rates are defined:

S100 (approx. 100Mbps*)
S200 (approx. 200Mbps)
S400 (approx. 400Mbps)

The baud rate is listed under “Specifications” in the instruction manual of each equipment. It is also indicated near the i.LINK jack on some equipment.

The maximum baud rate of equipment on which it is not indicated such as this unit is “S100”. When units are connected to equipment having a different maximum baud rate, the baud rate sometimes differs from the indicated baud rate.

* What is “Mbps”?

Mbps stands for megabits per second, or the amount of data that can be sent or received in one second. For example, a baud rate of 100Mbps means that 100 megabits of data can be sent in one second.

i.LINK Functions on this unit

For details on how to dub when this unit is connected to other video equipment having DV jacks, see page 83.


This unit can also be connected to other i.LINK (DV) compatible equipment made by SONY (e.g. VAO series personal computer) other than video equipment.

Before connecting this unit to a personal computer, make sure that application software supported by this unit is already installed on the personal computer.

For details on precautions when connecting this unit, also refer to the instruction manuals for the equipment to be connected.

Required i.LINK Cable

Use the Sony i.LINK 4-pin-to-4-pin cable (during DV dubbing).

i.LINK and  are trademarks.

Относительно i.LINK

Скорость передачи i.LINK

Максимальная скорость передачи i.LINK изменяется в зависимости от аппарата. Имеются три максимальные скорости передачи:

S100 (приблиз. 100 Мбит/с*)
S200 (приблиз. 200 Мбит/с)
S400 (приблиз. 400 Мбит/с)

Скорость передачи указывается в разделе “Технические характеристики” в руководстве по эксплуатации каждого аппарата. На некоторых аппаратах она может быть также указана возле гнезда i.LINK.

Максимальная скорость передачи аппарата, на котором она не указана, например, для данного аппарата, равна “S100”.

В случае, если аппараты подсоединяются к оборудованию с другой максимальной скоростью передачи, то скорость передачи иногда может отличаться от указанной скорости передачи.

* Что такое “Мбит/с”?

Мбит/с означает количество мегабит за секунду или количество данных, которое можно посылать или принимать за одну секунду. Например, скорость передачи 100 Мбит/с означает, что 100 мегабит данных может быть послано за одну секунду.

Функции i.LINK на данном аппарате

Подробные сведения о том, как выполнять переадресацию, когда данный аппарат подсоединен к другому видеоборудованию с гнездами DV, см. на стр. 83.

Данный аппарат может быть также подсоединен к оборудованию фирм SONY (например, персональному компьютеру серии VAO), не относящемуся к видеоаппаратуре. Перед подсоединением данного аппарата к персональному компьютеру убедитесь, что на компьютере уже установлено программное приложение, поддерживаемое данным аппаратом.

Подробные сведения относительно мер предосторожности при подсоединении данного аппарата приведены также в руководстве по эксплуатации для каждого подсоединяемого аппарата.

Требуемый кабель i.LINK

Используйте 4-штырьковый-к-4-штырьковому кабель i.LINK фирмы Sony (во время цифровой видеопередачи)

i.LINK и  являются фирменными знаками.

Using your camcorder abroad

Using your camcorder abroad

You can use your camcorder in any country or area with the AC power adaptor supplied with your camcorder within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz.

Your camcorder is a PAL system based camcorder. If you want to view the playback picture on a TV, it must be a PAL system based TV with VIDEO/AUDIO input jack. The following shows TV colour systems used overseas.

PAL system

Australia, Austria, Belgium, China, Czech Republic, Denmark, Finland, Germany, Great Britain, Holland, Hong Kong, Italy, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Norway, Portugal, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, etc.

PAL-M system

Brazil

PAL-N system

Argentina, Paraguay, Uruguay

NTSC system

Bahama Islands, Bolivia, Canada, Central America, Chile, Colombia, Ecuador, Jamaica, Japan, Korea, Mexico, Peru, Surinam, Taiwan, the Philippines, the U.S.A., Venezuela, etc.

SECAM system

Bulgaria, France, Guyana, Hungary, Iran, Iraq, Monaco, Poland, Russia, Ukraine, etc.

Simple setting of clock by time difference

You can easily set the clock to the local time by setting a time difference. Select WORLD TIME in the menu settings. See page 96 for more information.

Использование Вашей видеокамеры за границей

Использование Вашей видеокамеры за границей

Вы можете использовать Вашу видеокамеру в любой стране или области с помощью сетевого адаптера переменного тока, прилагаемого к Вашей видеокамере, который можно использовать в пределах от 100 В до 240 В переменного тока с частотой 50/60 Гц.

Ваша видеокамера основана на системе PAL. Если Вы хотите просмотреть воспроизводимое изображение на телевизоре, то это должен быть телевизор, основанный на системе PAL, с входными гнездами VIDEO/AUDIO. Ниже приведены системы цветного телевидения, используемые за рубежом.

Система PAL

Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Голландия, Гонконг, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Португалия, Сингапур, Словацкая Республика, Таиланд, Финляндия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция и т.д.

Система PAL-M

Бразилия

Система PAL-N

Аргентина, Парагвай, Уругвай

Система NTSC

Багамские острова, Боливия, Венесуэла, Канада, Колумбия, Корея, Мексика, Перу, Суринам, США, Тайвань, Филиппины, Центральная Америка, Чили, Эквадор, Ямайка, Япония и т.д.

Система SECAM



Болгария, Венгрия, Гвинея, Ирак, Иран, Монако, Польша, Россия, Украина, Франция и т.д.

Простая установка разницы во времени на часах


Вы можете легко установить часы на местное время путем установки разницы во времени. Выберите команду WORLD TIME в меню настроек. Подробные сведения приведены на стр. 101.

Maintenance information and precautions

Moisture condensation

If your camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside your camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or your camcorder may not operate correctly. If there is moisture inside your camcorder, the beep sounds and the  indicator flashes. When the  indicator flashes at the same time, the cassette is inserted in your camcorder. If moisture condenses on the lens, the indicator will not appear.

If moisture condensation occurs

None of the functions except cassette ejection will work. Eject the cassette, turn off your camcorder, and leave it for about 1 hour with the cassette compartment open. Your camcorder can be used again if the  indicator does not appear when the power is turned on again.

Note on moisture condensation

Moisture may condense when you bring your camcorder from a cold place into a warm place (or vice versa) or when you use your camcorder in a hot place as follows:



- You bring your camcorder from a ski slope into a place warmed up by a heating device
- You bring your camcorder from an air-conditioned car or room into a hot place outside
- You use your camcorder after a squall or a shower
- You use your camcorder in a high temperature and humid place

How to prevent moisture condensation


When you bring your camcorder from a cold place into a warm place, put your camcorder in a plastic bag and tightly seal it. Remove the bag when the air temperature inside the plastic bag has reached the surrounding temperature (after about 1 hour).

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Конденсация влаги

Если видеокамера принесена прямо из холодного места в теплое, то внутри видеокамеры может произойти конденсация влаги. В таком состоянии лента может прилипнуть к барабану головки и будет повреждена или же видеокамера не сможет работать надлежащим образом. Если внутри видеокамеры произошла конденсация влаги, то прозвучит зуммерный сигнал и будет мигать индикатор . Если в то же самое время будет мигать индикатор , это значит, что в видеокамеру вставлена кассета. Если влага сконденсировалась на объективе, индикатор появляться не будет.

Если произошла конденсация влаги

Ни одна из функций, кроме выталкивания кассеты, не будет работать. Извлеките кассету, выключите видеокамеру и оставьте ее приблизительно на 1 час с открытым кассетным отсеком. Если при повторном включении питания индикатор  не появится на дисплее, Вы можете снова пользоваться видеокамерой.

Примечание по конденсации влаги

Влага может образоваться, если Вы принесете Вашу видеокамеру из холодного места в теплое (или наоборот) или когда Вы используете Вашу видеокамеру в жарком месте в следующих случаях:

- Вы принесли Вашу видеокамеру с лыжного склона в помещение, где функционирует обогреватель
- Вы принесли Вашу видеокамеру из автомобиля или из комнаты с воздушным кондиционированием в жаркое место на улице
- Вы используете видеокамеру после грозы или дождя
- Вы используете Вашу видеокамеру в очень жарком и влажном месте

Как предотвратить конденсацию влаги
Если видеокамера принесена из холодного места в теплое, то положите видеокамеру в полиэтиленовый пакет и плотно закройте его. Выньте видеокамеру из полиэтиленового пакета, когда температура воздуха внутри пакета достигнет температуры окружающего воздуха (приблизительно через 1 час).

Maintenance information and precautions

Maintenance information


Cleaning the LCD screen

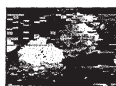
If fingerprints or dust make the LCD screen dirty, we recommend using a LCD Cleaning Kit (optional) to clean the LCD screen.

Cleaning the video head

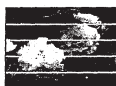
To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads.

The video head may be dirty when:

- mosaic-pattern noise appears on the playback picture.
- playback pictures do not move.
- playback pictures are hardly visible.
- playback pictures do not appear.
- the  indicator and "CLEANING CASSETTE" message appear one after another on the screen.



от/или



If the above problem occurs, clean the video heads with the Sony V8-25CLD cleaning cassette (optional). Check the picture and if the above problem persists, repeat cleaning.

В случае возникновения указанных выше проблем, почистите видеоголовки с помощью очистительной кассеты Sony V8-25CLD (по заказу). Проверьте изображение и, если описанные выше проблемы не устранились, повторите чистку.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Информация по уходу



Чистка экрана ЖКД

Если на экране ЖКД появляются отпечатки пальцев или пыль, рекомендуются воспользоваться очистительным набором для ЖКД (по заказу) для чистки ЖКД.

Чистка видеоголовок

Для обеспечения нормальной записи и четкого изображения следует периодически чистить видеоголовки.

Видеоголовки возможно загрязнены, если:

- На воспроизводимом изображении появляются помехи типа мозаики.
- Воспроизводимое изображение не движется.
- Воспроизводимое изображение с трудом различимо.
- Воспроизводимое изображение не появляется на экране.
- На экране появляются один за другим индикатор  и сообщение "CLEANING CASSETTE" или же мигает индикатор .

Maintenance information and precautions

Removing dust from inside the viewfinder

- (1) Remove the screw with a screwdriver (not supplied).
- (2) Then, while holding the RELEASE knob up, turn the eyecup in a counterclockwise direction and pull it out.
- (3) Clean the surface with a commercially available blower for a still camera.
- (4) Turn the eyecup in a clockwise direction, then replace the screw.



Caution

Do not remove any other screws. You may remove only the screw to remove the eyecup.

Charging the built-in rechargeable lithium cell

Your camcorder is supplied with a built-in rechargeable lithium cell so as to retain the date and time, etc., regardless of the setting of the POWER switch. The rechargeable lithium cell is always charged as long as you are using your camcorder. The cell, however, will get discharged gradually if you do not use your camcorder. It will be completely discharged in about 4 months if you do not use your camcorder at all. Even if the rechargeable lithium cell is not charged, it will not affect the camcorder operation. To retain the date and time, etc., charge the cell if the cell is discharged.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Удаление пыли из видоискателя

- (1) Отвинтите винт с помощью отвертки (не прилагаются). (2) Затем, нажимая вверх кнопку RELEASE, поверните окуляр против часовой стрелки и потяните его.
- (2) Почистите поверхность с помощью приобретенной отдельно воздушной струи для цифрового фотоаппарата.
- (3) Поверните окуляр по часовой стрелке, затем завинтите винт.

Внимание

Не отвинчивайте никаких других винтов. Вы можете отвинчивать только винт для снятия окуляра.

Зарядка встроенного перезаряжаемого литиевого элемента в Вашей видеокамере

Ваша видеокамера поставляется с встроенным перезаряжаемым литиевым элементом, чтобы дата, время и т.п. сохранились в памяти видеокамеры независимо от установки переключателя POWER. Перезаряжаемый литиевый элемент всегда заряжается при эксплуатации видеокамеры. Однако элемент постепенно разряжается, если Вы не используете Вашу видеокамеру. Он полностью разрядится через 4 месяца, если Вы не используете Вашу видеокамеру совсем. Даже если перезаряжаемый литиевый элемент не заряжается, это не повлияет на работу видеокамеры. Для сохранения в памяти даты, времени и т.п., зарядите элемент, если он разряжен.

Maintenance information and precautions

- Charging the rechargeable lithium cell:
- Connect your camcorder to the mains using the AC power adaptor supplied with your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.
 - Or install the fully charged battery pack in your camcorder, and leave your camcorder with the POWER switch turned off for more than 24 hours.

Precautions

Camcorder operation

- Operate your camcorder on 7.2 V (battery pack) or 8.4 V (AC power adaptor).
- For DC or AC operation, use the accessories recommended in this operating instructions.
- If any solid object or liquid get inside the casing, unplug your camcorder and have it checked by a Sony dealer before operating it any further.
- Avoid rough handling or mechanical shock. Be particularly careful of the lens.
- Keep the POWER switch set to OFF (CHARGE) when you are not using your camcorder.
- Do not wrap your camcorder with a towel, for example, and operate it. Doing so might cause heat to build up inside.
- Keep your camcorder away from strong magnetic fields or mechanical vibration. Noise may appear on the image.
- Do not touch the LCD screen with your fingers or a sharp-pointed object.
- If your camcorder is used in a cold place, a residual image may appear on the LCD screen. This is not a malfunction.
- While using your camcorder, the back of the LCD screen may heat up. This is not a malfunction.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Зарядка перезаряжаемого элемента:

- Подсоедините Вашу видеокамеру к электросети, используя сетевой адаптер переменного тока, поставляемый с Вашей видеокамерой, и оставьте Вашу видеокамеру с переключателем POWER в выключенном положении более чем на 24 часа.
- Или установите полностью заряженный батарейный блок в Вашей видеокамере с переключателем POWER в выключенном положении более чем на 24 часа.

Меры предосторожности

Эксплуатация видеокамеры

- Эксплуатируйте видеокамеру от 7,2 В (батарейный блок) или 8,4 В (сетевой адаптер переменного тока)
- Что касается эксплуатации видеокамеры от постоянного и переменного тока, используйте принадлежности, рекомендуемые в данной инструкции по эксплуатации.
- Если какой-нибудь твердый предмет или жидкость попали внутрь корпуса, выключите видеокамеру и проверьте ее у дилера Sony перед дальнейшей ее эксплуатацией.
- Избегайте грубого обращения с видеокамерой или механических ударов. Будьте особенно осторожны с объективом.
- Если видеокамера не используется, установите выключатель POWER в положение OFF (CHARGE).
- Не заворачивайте Вашу видеокамеру, например, в полотенце, и не эксплуатируйте ее в таком состоянии. В противном случае может произойти повышение температуры внутри видеокамеры.
- Держите Вашу видеокамеру подальше от сильных магнитных полей или механической вибрации. На изображении могут появиться помехи.
- Не прикасайтесь к экрану ЖКД своими пальцами или острыми предметами.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры в холодном месте, на экране ЖКД может появляться остаточное изображение. Это не является неисправностью.
- При эксплуатации Вашей видеокамеры, задняя сторона экрана ЖКД может нагреваться. Это не является неисправностью.

Additional Information

Дополнительная информация

121

122

Maintenance information and precautions

AC power adaptor

- Unplug the unit from the mains when you are not using the unit for a long time. To disconnect the mains lead, pull it out by the plug. Never pull the mains lead itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if the unit has been dropped or damaged.
- Do not bend the mains lead forcibly, or place a heavy object on it. This will damage the cord and may cause fire or electrical shock.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the connecting section. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep metal contacts clean.
- Do not disassemble the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, particularly during charging, keep it away from AM receivers and video equipment. AM receivers and video equipment disturb AM reception and video operation.
- The unit becomes warm during use. This is not a malfunction.
- Do not place the unit in locations that are:

- Extremely hot or cold
- Dusty or dirty
- Very humid
- Vibrating

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Сетевой адаптер переменного тока

- Отсоедините аппарат от электрической сети, если он не используется длительное время. Для отсоединения сетевого шнура потяните его за разъем. Никогда не тяните за сам шнур.
- Не эксплуатируйте аппарат с поврежденным шнуром или же в случае, если аппарат упал или был поврежден.
- Не сгибайте сетевой провод силой и не ставьте на него тяжелые предметы. Это повредит провод и может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Будьте осторожны, чтобы никакие металлические предметы не соприкасались с металлическими контактами соединительной пластины. Если это случится, то может произойти короткое замыкание, и аппарат может быть поврежден.
- Следите за тем, чтобы металлические контакты были чистыми.
- Не разбирайте аппарат.
- Не подвергайте аппарат механической вибрации и не роняйте его.
- При использовании аппарата, особенно во время зарядки, держите его подальше от приемников AM-радиовещания и видеоаппаратуры. Приемники AM-радиовещания и видеоаппаратура нарушают AM-радиоприем и работу видеоаппаратуры.
- В процессе эксплуатации аппарат нагревается. Это является вполне нормальным.
- Не размещайте аппарат в местах:
 - Чрезмерно жарких или холодных
 - Пыльных или грязных
 - Очень влажных
 - Подверженных вибрации

Additional Information

Дополнительная информация

123

124

Maintenance information and precautions

Built-in light

- Do not knock or jolt the built-in light while it is turned on as it may damage the bulb or shorten the life of the bulb.
- Do not leave the built-in light on while it is resting on or against something; it may cause a fire or damage the built-in light.

On handling tapes

Do not insert anything into the small holes on the rear of the cassette. These holes are used to sense the type and thickness of the tape and if the recording tab is in or out.

Camcorder care

- Remove the tape, and periodically turn on the power, operate the CAMERA and PLAYER sections and play back a tape for about 3 minutes when your camcorder is not to be used for a long time.
- Clean the lens with a soft brush to remove dust. If there are fingerprints on the lens, remove them with a soft cloth.
- Clean the camcorder body with a dry soft cloth, or a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of solvent which may damage the finish.
- Do not let sand get into your camcorder. When you use your camcorder on a sandy beach or in a dusty place, protect it from the sand or dust. Sand or dust may cause your camcorder to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

Connection to your Personal computer

When recording the image processed or edited by your personal computer with the iLINK cable (DV connecting cable), use a new Hi8 Hi8V/Digital8 F tape.

Maintenance information and precautions

About care and storage of the lens

- Wipe the surface of the lens clean with a soft cloth in the following instances:
 - When there are fingerprints on the lens surface
 - In hot or humid locations
 - When the lens is used in environments susceptible to salt such as the seaside
- Store the lens in a well-ventilated location subject to little dirt or dust.

To prevent mold from occurring, periodically perform the above. We recommend turning on and operating your camcorder about once per month to keep your camcorder in an optimum state for a long time.

Battery pack

- Use only the specified charger or video equipment with the charging function.
- To prevent an accidental short circuit, do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Keep the battery pack away from fire.
- Never expose the battery-pack to temperatures above 60°C (140°F), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.
- Keep the battery pack dry.
- Do not expose the battery pack to any mechanical shock.
- Do not disassemble nor modify the battery pack.
- Attach the battery pack to the video equipment securely.
- Charging while some capacity remains does not affect the original battery capacity.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Встроенная подсветка

- Не стучите и не трясите встроенную подсветку в то время, когда она включена, поскольку это может повредить лампу или сократить срок службы лампы.
- Не оставляйте встроенную подсветку направленной на какой-либо предмет вблизи него; это может при вести к возгоранию или повреждению встроенной подсветки.

Обращение с лентами

Не вставляйте ничего в маленькие отверстия на задней стороне кассеты. Эти отверстия используются для определения типа и толщины ленты, а также для определения наличия или отсутствия лепестка защиты записи на ленте.

Уход за видеокамерой

- Периодически вынимайте кассету и включайте питание, оперируйте устройствами CAMERA и положение PLAYER и воспроизводите ленту порядка 3-х минут, если Ваша видеокамера не будет использоваться длительное время.
- Чистите объектив с помощью мягкой кисточки для удаления пыли. Если имеются отпечатки пальцев на объективе, удалите их с помощью мягкой ткани.
- Чистите корпус видеокамеры с помощью сухой мягкой ткани или мягкой ткани, слегка смоченной раствором умеренного моющего средства. Не используйте каких-либо типов распылителей, которые могут повредить отделку.
- Не допускайте попадания песка в видеокамеру. Если Вы используете видеокамеру на песчаном пляже или в каком-либо пыльном месте, предохраните аппарат от песка или пыли. Песок или пыль могут привести к неисправности аппарата, которая иногда может быть неисправимой.

Подсоединение к Вашему персональному компьютеру

При записи изображения, обрабатываемого или редактируемого с помощью Вашего персонального компьютера с помощью кабеля iLINK (цифрового видеокабеля DV), используйте новую ленту Hi8 Hi8V/Digital8 F.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Об уходе за объективом и его хранении

- В следующих случаях следует протирать поверхность объектива дочиста:
 - Если на поверхности объектива имеются отпечатки
 - В жарких и влажных местах
 - Если объектив используется в условиях, подверженных воздействию соли, например, на морском курорте.
- Храните объектив в хорошо проветриваемом месте без излишней грязи и пыли.

Для предотвращения образования плесени, периодически выполняйте приведенные выше процедуры. Рекомендуется включать и использовать некоторое время Вашу видеокамеру один раз в месяц для поддержания оптимального состояния Вашей видеокамеры в течение длительного времени.

Батарейный блок

- Используйте только рекомендуемое зарядное устройство или видеоаппаратуру с зарядной функцией.
- Для предотвращения несчастного случая из-за короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с полюсами батарейного блока.
- Не располагайте батарейный блок вблизи огня.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию температур свыше 60°C, например, в припаркованном под солнцем автомобиле или под прямым солнечным светом.
- Следите за тем, чтобы батарейный блок был сухим.
- Не подвергайте батарейный блок воздействию каких-либо механических ударов.
- Не разбирайте и не видоизменяйте батарейный блок.
- Прикрепляйте батарейный блок к видеоаппаратуре плотно.
- Зарядка в случае оставшейся емкости заряда не отражается на емкости первоначального заряда.

Maintenance information and precautions

Notes on dry batteries

To avoid possible damage from battery leakage or corrosion, observe the following:

- Be sure to insert the batteries with the + - polarities matched to the + - marks.
- Dry batteries are not rechargeable.
- Do not use a combination of new and old batteries.
- Do not use different types of batteries.
- Current flows from batteries when you are not using them for a long time.
- Do not use leaking batteries.

If batteries are leaking

- Wipe off the liquid in the battery compartment carefully before replacing the batteries.
- If you touch the liquid, wash it off with water.
- If the liquid gets into your eyes, wash your eyes with a lot of water and then consult a doctor.

If any problem occurs, unplug your camcorder and contact your nearest Sony dealer.

Информация по уходу за аппаратом и меры предосторожности

Примечание к сухим батарейкам

Во избежание возможного повреждения видеокамеры вследствие утечки внутреннего вещества батареек или коррозии соблюдайте следующее:

- При установке батареек соблюдайте правильную полярность + - в соответствии с метками + -.
- Сухие батарейки нельзя перезаряжать.
- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Не используйте батарейки разного типа.
- Если батарейки не используются длительное время, они постепенно разряжаются.
- Не используйте батарейки, которые потекли.

Если произошла утечка внутреннего вещества батареек

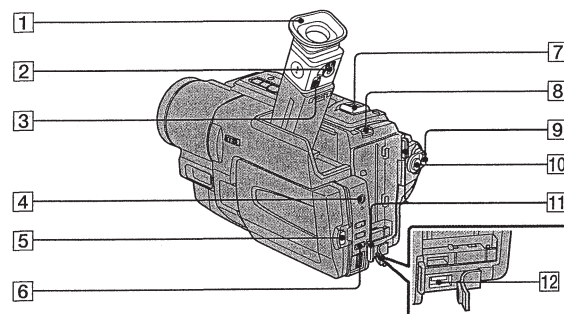
- Перед тем, как заменить батарейки, тщательно протрите остатки жидкости в отсеке для батареек.
- В случае попадания жидкости на кожу, промойте жидкостью водой.
- В случае попадания жидкости в глаза, промойте свои глаза большим количеством воды, после чего обратитесь к врачу.

В случае возникновения каких-либо проблем, отключите Вашу видеокамеру от источника питания и обратитесь в ближайший сервисный центр Sony.

— Quick Reference —

Identifying the parts and controls

Camcorder



- 1 Eyecup
- 2 Viewfinder lens adjustment lever (p. 29)
- 3 Eyecup RELEASE knob (p. 120)
- 4 (headphones) jack
When you use headphones, the speaker on your camcorder is silent.
- 5 OPEN button (p. 24)
- 6 FOCUS button (p. 60)
- 7 Power zoom lever (p. 28)
- 8 BATT RELEASE lever (p. 14)
- 9 POWER switch (p. 24)
- 10 START/STOP button (p. 24)
- 11 Hooks for shoulder strap (p. 130)
- 12 DC IN jack (p. 15)



This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.

— Оперативный справочник —

Обозначение частей и регуляторов

Видеокамера

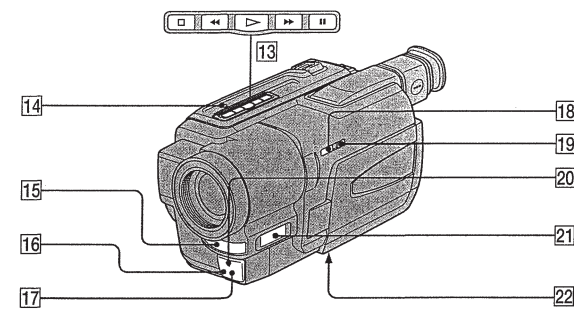
- 1 Окуляр
- 2 Рычаг регулировки объектива видоискателя (стр. 29)
- 3 Кнопка окуляра RELEASE (стр. 120)
- 4 Гнездо (головные телефоны)
Если Вы используете головные телефоны, динамик на Вашей видеокамере будет без звука.
- 5 Кнопка OPEN (стр. 24)
- 6 Переключатель FOCUS (стр. 60)
- 7 Рычаг приводного вариообъектива (стр. 28)
- 8 Рычаг BATT RELEASE (стр. 14)
- 9 Переключатель POWER (стр. 24)
- 10 Кнопка START/STOP (стр. 24)
- 11 Крючки для плечевого ремня (стр. 130)
- 12 Гнездо DC IN (стр. 15)



Данный знак означает, что это изделие является подлинной принадлежностью для видеоаппаратуры Sony. При покупке видеоаппаратуры Sony рекомендуется приобретать для нее принадлежности Sony с таким знаком "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

Identifying the parts and controls

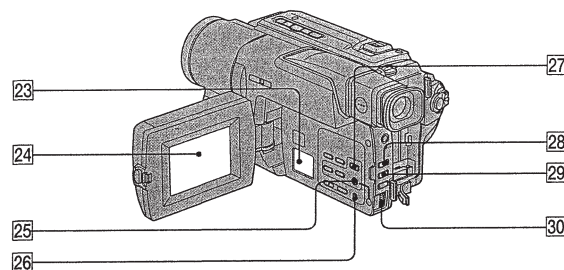
Обозначение частей и регуляторов



- 13 Video control buttons (p. 35, 39)
 - STOP (stop)
 - ◀ REW (rewind)
 - ▶ PLAY (playback)
 - ▶▶ FF (fastforward)
 - || PAUSE (pause)
- 14 LIGHT button (p. 66)
- 15 Microphone
- 16 Remote sensor
- 17 Infrared rays emitter (p. 32)
- 18 NIGHTSHOT switch (p. 32)
- 19 SUPER NIGHTSHOT button (p. 32)
- 20 Camera recording lamp (p. 24)
- 21 Display window (p. 135)
- 22 Tripod receptacle (base)
Make sure that the length of the tripod screw is less than 6.5 mm (9/32 inch). Otherwise, you cannot attach the tripod securely and the screw may damage your camcorder.
- 13 Кнопки видеоконтроля (стр. 35, 39)
 - STOP (остановка)
 - ◀ REW (ускоренная перемотка назад)
 - ▶ PLAY (воспроизведение)
 - ▶▶ FF (ускоренная перемотка вперед)
 - || PAUSE (пауза)
- 14 Кнопка LIGHT (стр. 66)
- 15 Микрофон
- 16 Датчик дистанционного управления
- 17 Излучатель инфракрасных лучей (стр. 32)
- 18 Переключатель NIGHTSHOT (стр. 32)
- 19 Кнопка SUPER NIGHTSHOT (стр. 32)
- 20 Лампа записи видеокамеры (стр. 24)
- 21 Окошко дисплея (стр. 135)
- 22 Гнездо для треноги (основание)
Убедитесь, что длина винта треноги менее 6,5 мм. В противном случае Вы не сможете надежно прикрепить треногу, а винт может повредить Вашу видеокамеру.

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 23 Speaker
- 24 LCD screen (p. 26)
- 25 MENU button (p. 24, 85)
- 26 RESET button (p. 100)
- 27 EXPOSURE button (p. 59)
- 28 FADER button (p. 49)
- 29 BACK LIGHT button (p. 31)
- 30 SEL/PUSH EXEC dial (p. 24, 85)
- 23 Динамик
- 24 Экран ЖКД (стр. 26)
- 25 Кнопка MENU (стр. 24, 85)
- 26 Кнопка RESET (стр. 107)
- 27 Кнопка EXPOSURE (стр. 59)
- 28 Кнопка FADER (стр. 49)
- 29 Кнопка BACK LIGHT (стр. 31)
- 30 Диск SEL/PUSH EXEC (стр. 24, 85)

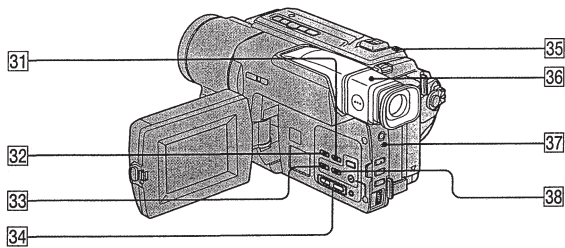
Attaching the shoulder strap
Attach the shoulder strap supplied with your camcorder to the hooks for the shoulder strap.

Прикрепление плечевого ремня
Прикрепите плечевой ремень, прилагаемый к Вашей видеокамере, к крючкам для плечевого ремня.



Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 31 END SEARCH button (p. 34)
- 32 DISPLAY button (p. 36)
- 33 PB ZOOM button (p. 73)
- 34 VOLUME buttons (p. 35)
- 35 PHOTO button (p. 43)
- 36 Viewfinder (p. 29)
- 37 CHG lamp (p. 15)
- 38 TITLE button (p. 62)

- 31 Кнопка END SEARCH (стр. 34)
- 32 Кнопка DISPLAY (стр. 36)
- 33 Кнопка PB ZOOM (стр. 73)
- 34 Кнопки VOLUME (стр. 35)
- 35 Кнопка PHOTO (стр. 43)
- 36 Видоискатель (стр. 29)
- 37 Лампочка CHG (стр. 15)
- 38 Кнопка TITLE (стр. 62)

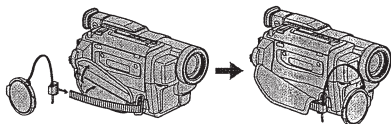
Quick Reference
Оперативный справочник

Attaching the lens cap

Attach the lens cap to the grip strap as illustrated.

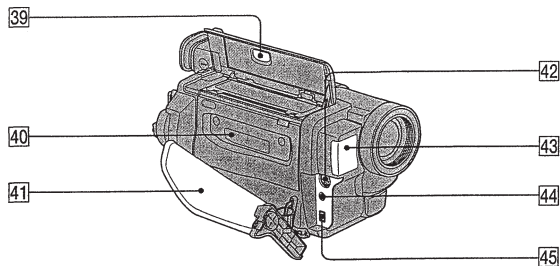
Прикрепление крышки объектива

Прикрепите крышку объектива к ремню для захвата, как показано на рисунке



Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов



- 39 EJECT button (p. 22)
- 40 Cassette compartment (p. 22)
- 41 Gripstrap
- 42 S VIDEO OUT jack (p. 41, 45, 81)
- 43 Built-in light (p. 66)
- 44 A/V OUT jack (p. 41, 45, 81)
- 45 DV OUT jack (p. 83)

The DV OUT jack is i.LINK compatible.

- 39 Кнопка EJECT (стр. 22)
- 40 Кассетный отсек (стр. 22)
- 41 Ремень для захвата
- 42 Гнездо S VIDEO OUT (стр. 41, 45, 81)
- 43 Встроенная подсветка (стр. 66)
- 44 Гнездо A/V OUT (стр. 41, 45, 81)
- 45 DV OUT (стр. 83)

Гнездо DV OUT совместимо с каналом передачи сигналов i.LINK.

Fastening the grip strap

Fasten the grip strap firmly.

Пристегивание ремня для захвата



Пристегните ремень для захвата плотно.

131

132

Identifying the parts and controls

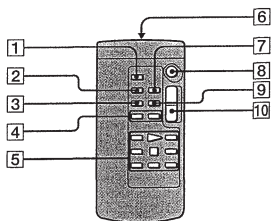
Remote Commander

The buttons that have the same name on the Remote Commander as on your camcorder function identically to the buttons on your camcorder.

Обозначение частей и регуляторов

Пульт дистанционного управления

Кнопки пульта дистанционного управления, которые имеют одинаковые наименования с кнопками на видеокамере, функционируют идентично.



- 1 PHOTO button (p. 43)
- 2 DISPLAY button (p. 36)
- 3 SEARCH MODE button (p. 77, 79)
- 4 I◀/▶▶I buttons (p. 77, 79)
- 5 Tape transport buttons (p. 39)
- 6 Transmitter
- 7 ZERO SET MEMORY button (p. 75)
- 8 START/STOP button (p. 24)
- 9 DATA CODE button (p. 37)
- 10 Power zoom button (p. 28)

- 1 Кнопка PHOTO (стр. 43)
- 2 Кнопка DISPLAY (стр. 36)
- 3 Кнопка SEARCH MODE (стр. 77, 79)
- 4 Кнопки I◀/▶▶I (стр. 77, 79)
- 5 Кнопки перемещения ленты (стр. 39)
- 6 Передатчик
- 7 Кнопка ZERO SET MEMORY (стр. 75)
- 8 Кнопка START/STOP (стр. 24)
- 9 Кнопка DATA CODE (стр. 37)
- 10 Кнопка приводного вариообъектива (стр. 28)

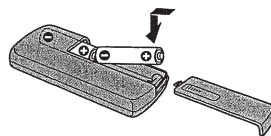
Quick Reference
Оперативный справочник

Identifying the parts and controls

Обозначение частей и регуляторов

To prepare the Remote Commander
Insert 2 R6 (size AA) batteries by matching the + and - polarities on the batteries to the + - marks inside the battery compartment.

Для подготовки пульта дистанционного управления
Вставьте две батарейки размера R6 (AA), соблюдая надлежащую полярность + и - на батарейках со знаками + - внутри отсека для батареек.



Notes on the Remote Commander

- Point the remote sensor away from strong light sources such as direct sunlight or overhead lighting. Otherwise, the Remote Commander may not function properly.
- Your camcorder works in the Commander mode VTR 2. Commander modes 1, 2 and 3 are used to distinguish your camcorder from other Sony VCRs to avoid remote control misoperation. If you use another Sony VCR in the Commander mode VTR 2, we recommend changing the Commander mode or covering the sensor of the VCR with black paper.

Примечания к пульту дистанционного управления

- Держите дистанционный датчик подальше от сильных источников света, как например, прямые солнечные лучи или иллюминация. В противном случае дистанционное управление может не действовать.
- Данная видеокамера работает в режиме пульта дистанционного управления VTR 2. Режимы пульта дистанционного управления 1, 2 и 3 используются для отличия данной видеокамеры от других КВМ фирмы Sony во избежание неправильной работы дистанционного управления. Если Вы используете другой КВМ фирмы Sony, работающий в режиме VTR 2, мы рекомендуем Вам изменить режим пульта дистанционного управления или закрыть дистанционный датчик КВМ черной бумагой.

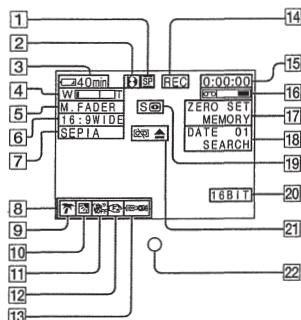
133

134

Identifying the parts and controls

Operation indicators

LCD screen and Viewfinder/
Экран ЖКД и видоискатель

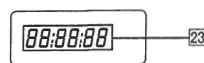


- 1 Recording mode indicator (p. 25)/
Mirror mode indicator (p. 26)
- 2 Format indicator
- 3 Remaining battery time indicator (p. 30)
- 4 Zoom indicator (p. 28)/Exposure indicator
(p. 59)
- 5 Fader indicator (p. 49)/Digital effect
indicator (p. 54, 71)
- 6 Wide mode indicator (p. 46)
- 7 Picture effect indicator (p. 52, 70)
- 8 Volume indicator (p. 35)
- 9 PROGRAM AE indicator (p. 57)
- 10 Backlight indicator (p. 31)
- 11 SteadyShot off indicator (p. 87)
- 12 Manual focusing indicator (p. 60)
- 13 Built-in light indicator (p. 66)

Обозначение частей и регуляторов

Функциональные индикаторы

Display window/Окошко дисплея



- 1 Индикатор режима записи (стр. 25)/
индикатор зеркального режима (стр. 26)
- 2 Индикатор формата
- 3 Индикатор времени оставшегося заряда
батареи блока (стр. 30)
- 4 индикатор вариообъектива (стр. 28)/
Индикатор экспозиции (стр. 59)
- 5 Индикатор фейдера (стр. 49)/индикатор
цифрового эффекта (стр. 54, 71)
- 6 Индикатор широкоформатного режима
(стр. 46)
- 7 Индикатор эффекта изображения
(стр. 52, 70)
- 8 Индикатор громкости (стр. 35)
- 9 Индикатор PROGRAM AE (стр. 57)
- 10 Индикатор задней подсветки (стр. 31)
- 11 Индикатор выключенной функции
устойчивой съемки (стр. 92)
- 12 Индикатор ручной фокусировки (стр. 60)
- 13 Индикатор встроенной подсветки
(стр. 66)

Identifying the parts and controls

- 14 STBY/REC indicator (p. 24)/Video control
mode (p. 39)
- 15 Tape counter indicator (p. 30, 75)/Time code
indicator (p. 30)/Self-diagnosis display
indicator (p. 101)/Tape photo recording
indicator (p. 43)
- 16 Remaining tape indicator (p. 30)
- 17 ZERO SET MEMORY indicator (p. 75)
- 18 Search mode indicator (p. 77, 79)
- 19 NIGHTSHOT indicator/SUPER NIGHTSHOT
indicator (p. 32)
- 20 Audio mode indicator (p. 89)
- 21 Warning indicators (p. 102)
- 22 Camera recording lamp (p. 24)
This indicator appears in the viewfinder only.
- 23 Tape counter indicator (p. 30, 75)/Time code
indicator (p. 30)/Self-diagnosis display
indicator (p. 101)

Обозначение частей и регуляторов

- 14 Индикатор STBY/REC (стр. 24)/режим
видеоконтроля (стр. 39)
- 15 Индикатор счетчика ленты (стр. 30, 75)/
индикатор кода времени (стр. 30)/
индикатор функции самодиагностики
(стр. 108)/индикатор фотосъемки на
ленту (стр. 43)
- 16 Индикатор оставшейся ленты (стр. 30)
- 17 Индикатор ZERO SET MEMORY (стр. 75)
- 18 Индикатор режима поиска
(стр. 77, 78)
- 19 Индикатор NIGHTSHOT/индикатор
SUPER NIGHTSHOT (стр. 32)
- 20 Индикатор аудиорежима (стр. 94)
- 21 Предупреждающие индикаторы
(стр. 109)
- 22 Лампочка записи (стр. 24)
Этот индикатор появляется только в
видоискателе.
- 23 Индикатор счетчика ленты (стр. 30, 75)/
индикатор кода времени (стр. 30)/
индикатор функции самодиагностики
(стр. 108)

Revision History

Ver.	Date	History	Contents	S.M. Rev. issued
1.0	2000.01	Official Release	—	—